ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNEE 1981 N° 99

# GESTION D'UN CABINET VETERINAIRE

# CONTRIBUTION A L'ETUDE DE CERTAINS FRAIS

---

# THESE

## POUR LE DOCTORAT VETERINAIRE
## (Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en 1981
devant l'Université Paul Sabatier de Toulouse

par

LEFEBVRE Alain, François, Lucien
Né, le 23 Mai 1951 à ALENCON (61)

---

MEMBRES DU JURY

| | |
|---|---|
| Président | Monsieur BOURBON<br>Professeur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse |
| Assesseur | Monsieur TOURNUT<br>Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse |
| Assesseur | Monsieur CABANIE<br>Agrégé à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse |

COREP ASSISTANCE
21, rue Viguerie
31300 TOULOUSE
Tél. (61) 42.01.19

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNEE 1981 N° 99

# GESTION D'UN CABINET VETERINAIRE

# CONTRIBUTION A L'ETUDE DE CERTAINS FRAIS

---

# THESE

## POUR LE DOCTORAT VETERINAIRE
**(Diplôme d'Etat)**

Présentée et soutenue publiquement en 1981
devant l'Université Paul Sabatier de Toulouse

par

LEFEBVRE Alain, François, Lucien
Né, le 23 Mai 1951 à ALENCON (61)

---

MEMBRES DU JURY

| | |
|---|---|
| Président | Monsieur BOURBON<br>Professeur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse |
| Assesseur | Monsieur TOURNUT<br>Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse |
| Assesseur | Monsieur CABANIE<br>Agrégé à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse |

COREP ASSISTANCE
21, rue Viguerie
31300 TOULOUSE
Tél. (61) 42.01.19

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

| | |
|---|---|
| Directeur | M. LAUTIE |
| Directeur honoraire | MM. FLORIO |
| Professeurs honoraires | MM. BRIZARD<br>BERTHELON<br>SAURAT |

PERSONNEL ENSEIGNANT

CHAIRE DE PHARMACIE ET TOXICOLOGIE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. GODFRAIN |
| Professeur sans chaire | Mme BURGAT-SACAZE |

Pharmacie et Toxicologie

CHAIRE DE PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. RICO |
| Professeur sans chaire | M. BRAUN |
| Maître Assistant | M. BENARD |

Physique Biologique et Médicale
Chimie Biologique et Médicale

CHAIRE D'ANATOMIE DES ANIMAUX DOMESTIQUES

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. PAVAUX |
| Maître Assistant | M. LIGNEREUX |
| Maître Assistant | M. SAUTET |

Anatomie Descriptive - Extérieur - Anatomie Appliquée - Tératologie

CHAIRE DE PHYSIOLOGIE ET THERAPEUTIQUE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. RUCKEBUSCH |
| Professeur sans chaire | M. FARGEAS |
| Maître Assistant Agrégé | M. TOUTAIN |

Physiologie - Pharmacodynamie et Thérapeutique

CHAIRE D'HISTOLOGIE - ANATOMIE PATHOLOGIQUE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. VAN HAVERBEKE |
| Professeur sans Chaire | M. CABANIE |
| Maître Assistant Agrégé | M. MAGNOL |

Histologie - Embryologie - Anatomie Pathologique

CHAIRE D'HYGIENE ET INDUSTRIE DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. LABIE |
| Maître de Conférences | M. EECKHOUTTE |
| Maître Assistant Agrégé | Mme BENARD |

Hygiène - Inspection - Contrôle et Technologie
des denrées alimentaires d'origine animale

CHAIRE DE PARASITOLOGIE ET MALADIES PARASITAIRES

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. DORCHIES |
| Maître de Conférences | M. FRANC |
| Maître Assistant | M. DUCOS DE LAHITTE |

Zoologie appliquée - Parasitologie externe - Parasitologie interne - Clinique

## CHAIRE DE SEMIOLOGIE ET PATHOLOGIE MEDICALE DES EQUIDES ET CARNIVORES

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. LESCURE |
| Maître de Conférences | M. GUELFI |
| Maître-Assistant | REGNIER |

Sémiologie et pathologie médicale des équidés et carnivores
Législation vétérinaire et Déontologie clinique

## CHAIRE DE PATHOLOGIE MEDICALE DU BETAIL ET DES ANIMAUX DE BASSE-COUR

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. TOURNUT |
| Maître de Conférences | M. BEZILLE |
| Maître Assistant | M. JOUGLAR |

Sémiologie et Pathologie médicale du bétail et des animaux de basse-cour
Clinique - Clinique ambulatoire

## CHAIRE DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. CAZIEUX |
| Maître Assistant Agrégé | M. GENEVOIS |
| Maître Assistant | M. AUTEFAGE |

Propédeutique et Sémiologie Chirurgicale - Technique Chirurgicale
Pathologie Chirurgicale - Clinique

## CHAIRE DE PATHOLOGIE DE LA REPRODUCTION

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. FERNEY |
| Professeur sans chaire | M. ROYAL |
| Maître Assistant Agrégé | M. TAINTURIER |

Sémiologie et Propédeutique - Pathologie de la Reproduction
Obstétrique - Clinique

## CHAIRE DE MALADIES CONTAGIEUSES - ZOONOSES - LEGISLATION SANITAIRE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. CHANTAL |
| Maître de Conférences | M. GANIERE |
| Maître Assistant | PICAVET |

Maladies contagieuses - Zoonoses - Législation Sanitaire

## CHAIRE DE PATHOLOGIE GENERALE - MICROBIOLOGIE - IMMUNOLOGIE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. LAUTIE |
| Maître Assistant | M. PELLERIN |

Microbiologie - Immunologie - Pathologie Générale

## CHAIRE DE ZOOTECHNIE ET ECONOMIE RURALE

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. QUEINNEC |
| Professeur sans chaire | DARRE |
| Maître Assistant | Mme QUEINNEC |

Ethnologie - Génétique appliquée - Hygiène générale - Zootechnie - Elevage
Economie Générale et des productions animales

## CHAIRE D'ALIMENTATION

| | |
|---|---|
| Professeur titulaire | M. FALIU |
| Professeur sans chaire | M. GRIESS |

Botanique appliquée et Bromatologie- Agronomie - Alimentation

## CHARGES D'ENSEIGNEMENT

MM. les Professeurs : ANGELIER, ARMENGAUD, AUVERGNAT, BLANC, BOURBON, COMBES, COMBRET, CROS, FERNET, LE BIHAN, MAZENC, RIVES.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsable des opinions émises par les candidats (délibération de la Faculté en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole en date du 13 juin 1924).

A MARIE.CHRISTINE

A MES PARENTS,

Qu'ils trouvent en cet ouvrage, toute ma reconnaissance

A TOUS LES MIENS,

A TOUS MES AMIS.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOURBON

de l'Université Paul Sabatier

Qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter de présider notre jury de thèse.

Veuillez agréer nos très respectueux hommages.

A NOTRE JURY DE THESE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TOURNUT

de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Qui a bien voulu accepter notre sujet de thèse et nous a guidé dans son élaboration

Veuillez accepter notre gratitude et nos respectueux hommages

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CABANIE

de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Qui nous a fait l'honneur de participer à notre jury de thèse

Pour cela, la qualité et la chaleur de votre enseignement, veuillez accepter nos respectueux hommages

# GESTION D'UN CABINET VETERINAIRE :

# PARTICIPATION A L'ETUDE DE CERTAINS FRAIS

# P L A N

## Présentation

1) Introduction
2) Principaux frais d'une clientèle
3) Importance du véhicule
4) Statistiques

## Le prix de revient kilométrique vétérinaire

1) Présentation
2) Formule
3) Dépenses en carburant
4) Cas du véhicule à moteur Diesel
5) Dépenses en huile
6) Amortissement du véhicule
   a) Mode de calcul
   b) Mode de financement
      - Achat comptant
      - Achat à crédit
      - Leasing
      - Location
      - Véhicules à T.V.A. à 17,60 %
7) Garage
8) Assurance

9) Vignette

10) Pneumatiques

11) Réparations

12) Conclusion

a) Tableau du P.R.K.

b) Tableau de l'indemnité kilométrique administrative

Qualités requises par le véhicule du vétérinaire

1) Le coffre

a) Choix du type de véhicule

b) Dimensions

c) Agencement des médicaments

d) Mode d'ouverture de la porte du coffre

e) Eclairage

f) Emplacement de la roue de secours

2) Qualités dynamiques

a) Garde au sol

b) Direction

c) Tenue de route

- selon le mode de propulsion
- selon la nature du sol et les pneumatiques

d) Confort

- de suspension
- des sièges
- silence de fonctionnement

e) Performances

- vitesse
- nervosité
- reprises

3) Conclusion

Accessoires de la voiture du vétérinaire

1) Radiotéléphone

2) Auto-radio à cassettes

3) Réfrigérateur

Conclusion générale

# INTRODUCTION

Le vétérinaire exerçant seul ou en association n'a pas pour uniques activités la médecine, la chirurgie et la pro-pharmacie. Il existe une part non négligeable de gestion dans son travail. Il lui faut non seulement relever les visites payées et impayées, envoyer les notes à ses clients, régler les factures de médicaments, mais aussi tenir un livre de comptes.

Dans un premier temps, il s'agit de remplir ce livre au jour le jour avec d'un côté les recettes et de l'autre les dépenses. Puis il faut, une fois l'an, faire les totaux pour fournir un compte d'exploitation qui servira à établir l'impôt sur le revenu.

Trois vétérinaires ont été assez compréhensifs pour nous fournir leurs comptes d'exploitation de l'année 1976. Ils tiennent bien sûr à garder l'anonymat ; aussi, ne les citerons nous pas et n'indiquerons nous pas les régions où ils travaillent. Dans ces comptes, il nous a paru intéressant d'étudier quelle était la place occupée par les dépenses de l'automobile. Pour ceci, nous avons pris en compte (comme dans un compte d'exploitation) les frais proprement dits (carburant, entretien, etc.) et l'amortissement (ou les frais de leasing).

COMPTE D'EXPLOITATION

de Mr. X. Vétérinaire à Exercice 1976



| | | | MIXTE | B.N.C. | PROPHYLAXIE |
|---|---|---|---|---|---|
| | RECETTES | | | | |
| | 7050 | Honoraires | | 400.775,00 | 116.692,00 |
| | 7600 | Gains exceptionnels | | | |
| | 7100 | Reversements F G.D.S | | | |
| | | TOTAL : 517.467,00 | | 400.775,00 | 116.692,00 |
| | Dépenses Professionnelles | | | | |
| 6000 ACHATS | 6051 | Médicaments | | 142.384,60 | 31.595,00 |
| | 6052 | Petits instruments | | 30.949,60 | 2.520,00 |
| | 6054 | Pharmacie | | | |
| | 6056 | Analyses | | 1.141,50 | |
| 6100 FRAIS DE PERSONNEL | 6100 | Salaires | 81.540,00 | | |
| | 6130 | Avantages en nature | | | |
| | 6170 | Charges sociales | 19.467,00 | | |
| | 6175 | Retraite complémentaire | | | |
| | 6180 | Cotisations diverses s/ salaires | 1.314,00 | | |
| 6200 IMPOTS ET TAXES | 6200 | Taxe professionnelle | | 2.206,00 | |
| | 6201 | Taxe foncière | | | |
| | 6207 | Taxe sur salaires | 4.056,00 | | |
| | 6220 | T.V.A | | 9.138,00 | |
| | 6280 | Taxe radio-téléphone | | 1.092,00 | |
| 6300 TRAVAUX FOURNITURES ET SERVICES EXTERIEURS | 6300 | Loyers et charges | | | |
| | 6310 | Entretien mat., mob., immeuble | 9.941,93 | | |
| | 6340 | Chauffage, éclairage, eau | 2.291,12 | | |
| | 6350 | Leasing, location de matériel | | | |
| | 6370 | Frais de remplacement | | | |

.../...

.../... (suite)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 6375 | Honoraires divers..... | 2.730,00 | | |
| | 6380 | Assurances diverses..... | 366,00 | | |
| | 6391 | Vêtements - blanchissage..... | 2.837,50 | | |
| 6400 TRANSPORTS DEPLACEMENTS | 6400 | Frais d'automobiles..... | 33.980,55 | | |
| | 6410 | Frais de congrès..... | | | |
| 6600 FRAIS DIVERS DE GESTION | 6610 | Frais de représentation..... | 1.200,00 | | |
| | 6620 | Frais de bureau..... | 1.577,74 | | |
| | 6630 | Abonnements - Documentation..... | 1.804,00 | | |
| | 6640 | Timbres poste - Port..... | 1.574,75 | | |
| | 6643 | Téléphone..... | 6.180,00 | | |
| | 6660 | Cotisations professionnelles..... | 15.792,54 | | |
| | 6666 | Dons - Etrennes - Pourboires..... | 300,00 | | |
| | 6690 | Divers..... | | | |
| 6700 FRAIS FINANCIERS | 6700 | Intérêts des emprunts..... | | | |
| | | TOTAL : 380.901,83 | 186.873,13 | 159.913,70 | 34.115,00 |
| 6800 DOTATION DE L'EXERCICE | 6800 | Amortissements (état joint)..... (dont véhicules 7.600,80) | 14.516,90 | | |
| 8740 PERTES ET PROFITS DE L'EXERCICE | | Plus-values de cession..... | - 12.675,00 | | |
| | | TOTAL : 382.743,73 | 188.715,03 | 159.913,70 | 34.115,00 |
| | | Ventilation frais mixtes | | 146.158,63 | 42.556,40 |
| | | FRAIS TOTAUX : 382.743,73 | | 306.072,33 | 76.671,40 |
| | | RESULTAT : 134.723,27 | | 94.702,67 | 40.020,60 |

Clientèle du Docteur X.

Chiffre d'affaires (C.A.)... 517.467 F

Frais totaux..... 382.743 F, soit 73,96 % du C.A.

Ces frais comprennent :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Frais de personnel..... | 102.321 F | soit | 26,73 % des frais |
| Impôts et taxes..... | 16.494 F | soit | 4,30 % des frais |
| Fournitures et travaux..... | 18.165 F | soit | 4,74 % des frais |
| Frais de déplacements (automobiles)... | 33.980 F | soit | 8,87 % des frais |
| Frais de gestion..... | 28.347 F | soit | 7,40 % des frais |
| Amortissement..... | 14.516 F | soit | 3,79 % des frais |
| (dont pour les véhicules)..... | 7.600 F | soit | 1,98 % des frais |

Dans cette clientèle, les frais de déplacement (véhicule automobile uniquement) représentent donc 10,86 % des frais alors que les frais d'achat de médicaments et d'instruments représentent 47,44 %.

Les véhicules utilisés dans cette clientèle étaient, l'année de ce compte d'exploitation, 2 Peugeot 204.

Le personnel comprenait un vétérinaire salarié, aide longue durée, et une employée partiellement utilisée professionnellement.

Clientèle du Docteur Y.

Chiffre d'affaires (C.A.)... 405.373 F

Frais totaux..... 293.898 F, soit 72,50 % du C.A.

Ces frais comprennent :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Frais d'achat de médicaments et d'instruments..... | 158.603 F | soit 53,96 % | des frais |
| Frais de personnel..... | 24.801 F | soit 8,43 % | des frais |
| Impôts et taxes..... | 8.969 F | soit 3,05 % | des frais |
| Travaux et fournitures..... | 9.755 F | soit 3,31 % | des frais |
| Frais de transport (uniquement automobile). | 26.488 F | soit 9,01 % | des frais |
| Frais de gestion..... | 27.123 F | soit 9,22 % | des frais |
| Amortissement..... | 13.614 F | soit 4,63 % | des frais |
| (dont pour véhicules)..... | 7.000 F | soit 2,38 % | des frais |

Le véhicule automobile représente donc ici 11,39 % des frais.

Les achats de médicaments et instruments représentent 53,96 % de ces frais.

Le véhicule utilisé est une Mercédès 220 D.

Les frais de personnel (8,43 %) sont moins élevés que chez le Docteur X., car ce personnel se compose uniquement d'une employée à temps partiel.

COMPTE D'EXPLOITATION

de Mr. Y. Vétérinaire à Exercice 1976

| | | | MIXTE | B.N.C. | PROPHYLAXIE |
|---|---|---|---|---|---|
| | RECETTES | | | | |
| | 7050 | Honoraires | | 368.207,67 | 37.166,14 |
| | 7600 | Gains exceptionnels | | | |
| | 7100 | Reversements F G.D.S | | | |
| | | TOTAL : 405.373,81 | | 368.207,67 | 37.166,14 |
| | Dépenses Professionnelles | | | | |
| 6000 ACHATS | 6051 | Médicaments | | 139.108,69 | 8.028,00 |
| | 6052 | Petits instruments | | 3.607,50 | |
| | 6054 | Pharmacie | | | |
| | 6056 | Analyses | | 7.860,70 | |
| 6100 FRAIS DE PERSONNEL | 6100 | Salaires B 18293 | 16.525,00 | | |
| | 6130 | Avantages en nature | | | |
| | 6170 | Charges sociales | 7.070,00 | | |
| | 6175 | Retraite complémentaire | 829,65 | | |
| | 6180 | Cotisations diverses s/ salaires | 377,82 | | |
| 6200 IMPOTS ET TAXES | 6200 | Taxe professionnelle | | 2.116,50 | |
| | 6201 | Taxe foncière | | | |
| | 6207 | Taxe sur salaires | 767,00 | | |
| | 6220 | T.V.A | | 5.603,00 | |
| | 6280 | Taxe radio-téléphone | | 483,00 | |
| 6300 TRAVAUX FOURNITURES ET SERVICES EXTERIEURS | 6300 | Loyers et charges | 925,00 | | |
| | 6310 | Entretien mat., mob., immeuble | 966,56 | | |
| | 6340 | Chauffage, éclairage, eau | 1.975,45 | | |
| | 6350 | Leasing - location de matériel | | | |
| | 6370 | Frais de remplacement | 2.000,00 | | |

.../...

.../... (suite)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 6375 | Honoraires divers..... | 1.950,00 | | |
| | 6380 | Assurances diverses..... | 394,15 | | |
| | 6391 | Vêtements - blanchissage..... | 1 545,00 | | |
| 6400 TRANSPORTS | 6400 | Frais d'automobiles..... | 26.488,16 | | |
| DEPLACEMENTS | 6410 | Frais de congrès..... | 469,20 | | |
| 6600 FRAIS DIVERS | 6610 | Frais de représentation..... | 1.200,00 | | |
| DE GESTION | 6620 | Frais de bureau..... | 1.867,60 | | |
| | 6630 | Abonnements - Documentation..... | 2.429,85 | | |
| | 6640 | Timbres poste - Port..... | 1.411,00 | | |
| | 6643 | Téléphone..... | 3.744,92 | | |
| | 6660 | Cotisations professionnelles..... | 14.932,00 | | |
| | 6666 | Dons - Etrennes - Pourboires..... | 790,11 | | |
| | 6690 | Divers..... | 750,00 | | |
| 6700 FRAIS FINANCIERS | 6700 | Intérêts des emprunts + Découvert... | 24.068,11 | | |
| | | TOTAL..... | 113.476,58 | 158.779,39 | 8.028,00 |
| 6800 DOTATION DE L'EXERCICE | 6800 | Amortissements (état joint)..... (y compris voiture 7.000,00) | 13.614,31 | | |
| 8740 PERTES DE L'EXERCICE | | Moins-values de cession..... | | | |
| | | TOTAL : 293.898,28 | 127.090,89 | 158.779,39 | 8.028,00 |
| | | Ventilation frais mixtes | | 115.438,75 | 11.652,14 |
| | | FRAIS TOTAUX : 293.898,28 | | 274.218,14 | 19.680,14 |
| | | RESULTAT : 111.475,53 | | 93.989,53 | 17.486,00 |

COMPTE D'EXPLOITATION

de Mr. Z. Vétérinaire à Exercice 1976

| | | | B.N.C. | PROPHYLAXIE |
|---|---|---|---|---|
| | RECETTES | | | |
| | 7050 Honoraires (1/2 association)..... | | 185.777,79 | 71.244,70 |
| | 7600 Gains exceptionnels..... | | | |
| | 7100 Reversements F G.D.S..... | | | |
| | TOTAL : 257.022,49 | | 185.777,79 | 71.244,70 |
| | Dépenses Professionnelles | MIXTE | B.N.C. | PROPHYLAXIE |
| 6000 ACHATS | 6051 Médicaments..... | | | |
| | 6052 Petits instruments..... | | | |
| | 6054 Pharmacie..... | | | |
| | 6056 Analyses..... | | | |
| | 1/2 Frais d'association..... | | 69.706,28 | 22.291,36 |
| 6100 FRAIS DE PERSONNEL | 6100 Salaires..... | | | |
| | 6130 Avantages en nature..... | | | |
| | 6170 Charges sociales..... | | | |
| | 6175 Retraite complémentaire..... | | | |
| | 6180 Cotisations diverses s/ salaires.... | | | |
| 6200 IMPOTS ET TAXES | 6200 Taxe professionnelle..... | | 1.991,00 | |
| | 6201 Taxe foncière..... | | | |
| | 6207 Taxe sur salaires..... | | | |
| | 6220 T.V.A..... | | | |
| | 6280 Taxe radio-téléphone..... | | | |
| 6300 TRAVAUX FOURNITURES ET SERVICES EXTERIEURS | 6300 Loyers et charges..... | | | |
| | 6310 Entretien mat., mob., immeuble..... | 204,96 | | |
| | 6340 Chauffage, éclairage, eau..... | 1.418,31 | | |
| | 6350 Leasing - location de matériel, auto | 10.341,50 | | |



.../...

.../... (suite)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 6370 | Frais de remplacement..... | | | |
| | 6375 | Honoraires divers..... | 2.070,00 | | |
| | 6380 | Assurances diverses..... | 385,00 | | |
| | 6391 | Vêtements - blanchissage..... | 1.650,00 | | |
| 6400 TRANSPORTS DEPLACEMENTS | 6400 | Frais d'automobiles..... | 7.350,25 | | |
| | 6410 | Frais de congrès..... | | | |
| 6600 FRAIS DIVERS DE GESTION | 6610 | Frais de représentation..... | 1.500,00 | | |
| | 6620 | Frais de bureau..... | 267,30 | | |
| | 6630 | Abonnements - Documentation..... | | | |
| | 6640 | Timbres poste - port..... | | | |
| | 6643 | Téléphone..... | 280,00 | | |
| | 6660 | Cotisations professionnelles..... | 13.588,60 | | |
| | 6666 | Dons - Etrennes - Pourboires..... | | | |
| | 6690 | Divers..... | | | |
| 6700 FRAIS FINANCIERS | 6700 | Intérêts des emprunts..... | 13.773,36 | | |
| | | Agios..... | 1.804,41 | | |
| | | TOTAL | 54.633,69 | | |
| 6800 DOTATION DE L'EXERCICE | 6800 | Amortissements (état joint)..... | 3.916,78 | | |
| 8740 PERTES ET PROFITS DE L'EXERCICE | | Plus-values de cession..... | - 3.000,00 | | |
| | | | 55.550,47 | 71.697,28 | 22.291,36 |
| | | TOTAL : 149.539,11 Ventilation frais mixtes | | 40.152,38 | 15.398,09 |
| | | FRAIS TOTAUX : 149.539,11 | | 111.849,66 | 37.689,45 |
| | | RESULTAT : 107.483,38 | | 73.928,13 | 33.555,25 |

Clientèle du Docteur Z.

Chiffre d'affaires... 257.022 F

Frais totaux..... 149.539 F, soit 58,18 % du C.A.

Ces frais se décomposent en :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Frais d'achat de médicaments et instruments.. | 91.997 F, | soit | 61,52 % des frais |
| Frais de personnel..... | 0 | soit | 0 % des frais |
| Impôts et taxes..... | 1.991 F, | soit | 1,33 % des frais |
| Travaux et fournitures..... | 32.138 F, | soit | 21,49 % des frais |
| dont leasing automobile..... | 10.341 F, | soit | 6,91 % des frais |
| Frais de transport automobile..... | 7.350 F, | soit | 4,91 % des frais |
| Frais de gestion..... | 15.635 F, | soit | 10,45 % des frais |

Le véhicule automobile représente donc 11,82 % des frais. Il s'agit d'une Simca 1100 en location-achat (leasing) alors que les deux autres clientèles possèdent des véhicules achetés à crédit.

Il n'y a pas de frais de personnel chez le Docteur Z. car sa femme se charge de la partie professionnelle revenant généralement à l'employée.

L'étude de ces trois comptes d'exploitation appelle plusieurs remarques :

- Les frais d'achat apparaissent relativement élevés par rapport aux chiffres d'affaires : entre 47,44 % et 61,52 % des frais. Ceci s'explique par le fait qu'il s'agit de trois clientèles rurales en région laitière. La pratique médicale et l'emploi de médicaments y sont plus élevés qu'en région bouchère. Dans ces régions-ci, la pratique obstétricale est beaucoup plus élevée ; comme elle nécessite moins de médicaments, le pourcentage de frais d'achat dans les frais totaux y est beaucoup inférieur.

- Les frais de personnel varient de 0 % à 26,73 % des frais totaux. Ceci s'explique par le fait qu'un vétérinaire ayant un gros chiffre d'affaires a beaucoup plus besoin d'être secondé par des employés à domicile et des aides qu'un vétérinaire réalisant un plus petit chiffre d'affaires.

- Dans les trois clientèles étudiées, les frais d'automobile représentent 10,86 %, 11,39 % et 11,82 % des frais totaux. Il y a donc une relative stabilité dans ces pourcentages, bien que les véhicules soient différents et financés de manière différente. Cette stabilité tient surtout au fait que les profils des routes y sont identiques et les kilométrages annuels égaux : de 50 000 à 70 000 kilomètres.

La part de l'automobile dans les frais ne pourra qu'augmenter :

- si le kilométrage effectué est supérieur ;
- si le profil des routes empruntées est plus accidenté ;
- si la région nécessite un matériel spécial : voitures à quatre roues motrices ; voitures "tous chemins" ; pneus neige ; pneus à crampons, etc.

Comparaison avec les frais de véhicule d'un kinésithérapeute en région rurale

| | | |
|---|---|---|
| Chiffre d'affaires..... | 153.210 F | |
| Frais totaux..... | 68.430 F | 75.976 F |
| Amortissement de tout le matériel... | 7.546 F | |
| Frais de véhicule..... | 9.056 F | 13.203 F |
| Amortissement du véhicule..... | 4.152 F | |

Les frais représentent 49,58 % du chiffre d'affaires.

Les frais et amortissement du véhicule représentent 17,39 % des frais totaux et amortissements.

Ceci tient au fait que les frais de véhicule sont équivalents à ceux d'un vétérinaire, alors que le chiffre d'affaires est de beaucoup inférieur à celui du vétérinaire travaillant dans la même région.

Les médecins travaillant en clientèle rurale sont dans une situation intermédiaire. Leur véhicule représente entre 14 et 15 % des frais totaux.

Il apparaît donc que le véhicule du vétérinaire est le second poste de dépenses après les frais d'achat de médicaments et d'instruments. Il est plus favorisé que le médecin rural et le kinésithérapeute rural du fait d'un chiffre d'affaires supérieur à ces deux professions.

Il est donc intéressant de s'attarder sur l'aspect économique de ce véhicule ; pour cela, il faut étudier un prix de revient kilométrique en usage vétérinaire qui, nous le verrons, peut varier du simple au quintuple selon le type de véhicule utilisé.

Désignation de la société.....
Adresse professionnelle.....
.....
Nature de l'activité.....KINESITHERAPEUTE.....
Renseignements relatifs

à l'année [1|9|7|8|]
ou à la période du
au
nombre de salariés [ | | 1]
nombre d'associés
(en cas de société)

Cachet de la cellule

Code profession..... [ | | | ]
Activité exercée..... [C] [P]
Numéro de l'association agréée... [ | | | | | | ]
Montant des salaires perçus..... [ | | | | | | ]
Pour l'année { recettes retenues. [ | | | | | | ]
précédente { bénéfice retenu... [ | | | | | | ]
Année de vérification..... [1|9| | ]

N° RCME

| Recette | N° de dossier | Clé |
|---|---|---|
| | | |

3 Recettes *

| | | | | F |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Honoraires encaissés, y compris les remboursements de frais..... | AA | 162F228 | |
| 2 | A déduire : honoraires rétrocédés (3)..... | AB | - 9.614 | |
| 3 | Montant net des honoraires (ligne 1 - ligne 2)..... | | | AC 152.614 |
| 4 | Produits financiers (4)..... | | | AD |
| 5 | Gains divers..... | | | AE 596 |
| | TOTAL (lignes 3 à 5)..... | | | AF 153.210 |

4 * professionnelles

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Achats (5)..... | | | BA | 338 |
| 8 | Frais de personnel { Salaires nets et avantages en nature..... | | | BB | 12.776 |
| 9 | Frais de personnel { Charges sociales s/ salaires (parts patronale et ouvrière).... | | | BC | 6.756 |
| 10 | Impôts et taxes { Taxe professionnelle..... | | | BD | 800 |
| 11 | Impôts et taxes { Autres impôts professionnels (y compris T.V.A.) (6)..... | | | BE | 1.309 |
| 12 | Loyers et charges locatives..... | 2.882 | Travaux Fournitures et Services extérieurs | BF | 12.998 |
| 13 | Location de matériel et de mobilier..... | | | | |
| 14 | Entretien et réparations..... | 1.235 | | | |
| 15 | Vêtements - blanchissage..... | 343 | | | |
| 16 | Petit outillage (7)..... | 433 | | | |
| 17 | Chauffage, eau, électricité..... | 5.317 | | | |
| 18 | Honoraires ne constituant pas des rétrocessions (8). | 2.381 | | | |
| 19 | Primes d'assurances..... | 407 | | | |
| 20 | Frais de voiture..... | 9.056 | Transports et déplacements | BG | 9.056 |
| 21 | Autres frais de déplacements (voyages...)..... | | | | |
| 22 | Charges sociales personnelles obligatoires..... | | | BH | 9.407 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dépenses | 23 | Frais de réception, de représentation et de congrès | 500 | Frais divers de gestion | | BJ | 7.356 |
| | 24 | Fournitures de bureau, documentation, PTT..... | 5.086 | | | | |
| | 25 | Frais d'actes et de contentieux..... | | | | | |
| | 26 | Cotisations syndicales et professionnelles..... | 1.470 | | | | |
| | 27 | Autres frais divers de gestion..... | 300 | | | | |
| | 28 | Frais financiers (9)..... | | | | BK | 7.634 |
| | 29 | Pertes ou frais divers (10)..... | | | | BL | |
| | 30 | TOTAL (lignes 7 à 29)..... | | | | BM | 68.430 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 Détermination du résultat | 31 | Excédent (ligne 6 - ligne 30) | CA | 84.780 | 36 | Insuffisance (ligne 30-ligne 6) | CF | |
| | 32 | Plus-values à court terme (11) | CB | | 37 | Frais d'établissement | CG | |
| | 33 | Divers à réintégrer | CC | | 38 | Dotation aux amortissements | CH | 7.546 |
| | 34 | Bénéfice Sté Civile de moyens | CD | | 39 | Provision pour dépréciation des immobilisations non ammortissables (12) | CJ | |
| | | | | | 40 | Moins-values à court terme | CK | |
| | | | | | 41 | Divers à déduire | CL | |
| | | | | | 42 | Déficit Sté Civile de moyens | CM | |
| | 35 | TOTAL | CE | 84.780 | 43 | TOTAL | CN | 7.546 |
| | | Bénéfice (ligne 35 - ligne 43) → | | | | | CP | 77.234 |
| | | Déficit (ligne 43 - ligne 35) → | | | | CR | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | MONTANT DE LA T.V.A. INCLUSE DANS LES RECETTES..... | DA | 2.911 F |
| 7 | CADRE A COMPLETER PAR LES ADHERENTS D'UNE ASSOCIATION AGREEE | | |

NOM et adresse de l'association : AGAKAM 9/11 rue des Petits-Hôtels - 75010 PARIS

Abattement à pratiquer : (13)

- sur le bénéfice imposable..... FA 15.446 F
- sur les plus-values visées au 1 page 2 :

a) 10 % FB _____ F  a) 15 % FC _____ F  b) FD _____ F

TABLEAU D'AMORTISSEMENTS

Exercice 1978

| N° tableau actif | Eléments | année achat | Base amortissem. | Taux | Valeur résiduelle au 01/01 | Amortissem. de l'exercice | Valeu résidue au 31/ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Matériel | 12/67 | 7.280,68 | 10 % | 2.912,38 | 728,38 | 2.184 |
| | Construction Cabinet | 71 | 60.000,00 | 3 % | 49.200,00 | 1.800,00 | 47.400 |
| | Matériel bureau | 71 | 1.800,00 | 10 % | 720,00 | 180,00 | 540 |
| | 1/2 Machine à calculer EVEREST | 12/71 | 150,00 | 20 % | - | - | - |
| | Cage de poulithérapie | 04/72 | 305,80 | 10 % | 130,02 | 30,58 | 99 |
| | 2 Chauffeuses | 04/74 | 1.260,00 | 20 % | 336,00 | 252,00 | 84 |
| | 2 Tables massage | 04/74 | 611,52 | 10 % | 387,31 | 61,15 | 326 |
| | Home Décor | 04/74 | 209,80 | 20 % | 55,95 | 41,96 | 13 |
| | 1 Cataire pieds | 07/75 | 662,40 | 20 % | 291,20 | 132,48 | 158 |
| | Matériel crédit bail | 06/76 | 360,00 | 25 % | 225,00 | 90,00 | 135 |
| | 2 Tables massage | 04/77 | 768,16 | 10 % | 716,95 | 76,82 | 640 |
| | Renault 14 3/4 | 10/77 | 20.763,00 | 20 % | 20.070,90 | 4.152,60 | 15.918 |
| | | | 94.171,36 | | 75.045,71 | 7.545,64 | 67.500 |

Importance du véhicule

Le vétérinaire rural n'est pas un sédentaire. Tout comme le médecin de campagne, il consulte la plus grande partie de ses malades chez leur propriétaire. Ses déplacements l'accaparent de une à trois ou quatre heures par jour. A part quelques cas de vétérinaires se déplaçant en avion particulier ou en motocyclette, la voiture automobile constitue le moyen de transport le plus utilisé. Cette voiture est également importante par son budget ; dans le chapitre "dépenses" de la comptabilité du vétérinaire rural, elle occupe, comme nous l'avons vu précédemment, la deuxième place après les médicaments et le matériel.

Le vétérinaire accorde donc une grande attention au véhicule qu'il utilise ; les constructeurs et importateurs lui proposent en France près de 200 types de véhicules. Lequel choisir ? Le problème se repose tous les 2 ou 3 ans au maximum. Le vétérinaire voudra toujours avoir la voiture parfaite : économe, bon marché, rapide et nerveuse, sûre, confortable et commode. Il a été possible de retenir 132 véhicules susceptibles d'intéresser les vétérinaires ruraux. Il eut été fastidieux de faire la critique de chacun. Aussi, a-t-il paru préférable d'établir un prix de revient kilométrique vétérinaire, puis d'essayer de définir les qualités que doit posséder ce véhicule à usage vétérinaire rural.

Statistiques

En septembre 1964, le Syndicat des Vétérinaires praticiens (S.N.V.P.F.) publia les chiffres suivants :

A la question : "En moyenne, quel est le nombre total de déplacements que vous effectuez par jour ?", il fut répondu :

| | |
|---|---|
| 0 | : 1,19 % |
| 1 à 5 | : 13,53 % |
| 6 à 10 | : 41,32 % |
| 11 à 15 | : 25,61 % |
| 16 à 20 | : 6,51 % |
| 21 à 25 | : 2,02 % |
| 26 à 30 | : 0,45 % |
| plus de 30 | : 0,36 % |
| sans réponse | : 4,95 % |

A la question : "A quelle distance se trouve votre client le plus éloigné ?", il fut répondu :

| | |
|---|---|
| 3 km | : 0,65 % |
| 3 à 5 km | : 0,73 % |
| 6 à 8 km | : 1,37 % |
| 9 à 11 km | : 5,69 % |
| 12 à 14 km | : 15,24 % |
| 15 à 17 km | : 20,01 % |
| 18 à 20 km | : 23,78 % |
| plus de 20 km | : 36,49 % |
| sans réponse | : 4,09 % |

On peut en conclure que les vétérinaires praticiens ruraux effectuent donc en moyenne 6 à 15 visites par jour dans un rayon de plus de 20 km. Annuellement, les vétérinaires ruraux parcourent dans leur grande majorité entre 30.000 et 70.000 kilomètres.

## LE PRIX DE REVIENT KILOMETRIQUE VETERINAIRE

### Présentation

L'aspect économique de la voiture du vétérinaire est certainement l'un des plus importants quand il s'agit d'acquérir un véhicule. Dans le poste "dépenses", le véhicule du vétérinaire vient en première place. Aussi, ce chapitre fera-t-il l'objet de l'étude la plus détaillée. On étudiera donc le coût d'utilisation de 116 véhicules qui représentent à peu près tout ce que peut désirer un vétérinaire rural, de la Citroën 2 CV 4 pour la plus petite et la moins chère, à la Mercédès 280 SE pour la plus grosse et la plus coûteuse.

Dans un premier temps, il s'agira de déterminer le prix de revient kilométrique vétérinaire de chacun de ces 116 véhicules ; puis il faudra examiner les moyens qui s'offrent au vétérinaire pour amortir son véhicule : paiement comptant, paiment à crédit, leasing, location, contrat location-entretien.

Le prix de revient kilométrique (P.R.K.) s'obtient par le calcul d'une formule mise au point par l'Auto-Journal et qui est adoptée par tous les professionnels de la route. L'Auto-Journal publie chaque année un P.R.K. calculé pour 35 véhicules.

Dans le cas d'un usage vétérinaire, il a paru intéressant de recalculer ce P.R.K. en tenant compte du coût supérieur engendré par une telle utilisation. Les postes de consommation, assurances et pneus sont en effet plus onéreux pour un vétérinaire que pour un promeneur.

Formule

Le P.R.K. s'obtient de la manière suivante :

$$PRK = \frac{EC}{100} + \frac{HQ + S}{V} + \frac{A + R - Z}{K} + \frac{T}{K}(12\,G + X + I + Y) + \frac{PN}{K}$$

E = prix du litre de carburant

C = consommation de carburant du véhicule en litres/100 km

H = prix du litre d'huile utilisée

Q = quantité d'huile contenue dans le carter moteur

S = prix d'une vidange (et éventuellement graissage)

V = espacement des vidanges en km

A = prix d'achat

Z = prix de revente

K = nombre de kilomètres considérés

T = temps d'utilisation

X = prime d'assurance annuelle

I = intérêts du capital investi

Y = prix de la vignette

P = prix des pneus utilisés

N = nombre de pneus utilisés pendant K kilomètres

Dépense en carburant

Dans cette rubrique, il a été tenu compte pour la consommation des chiffres relevés par l'Union Technique des Automobiles et Cycles (U.T.A.C. et qui sont ceux présentés par les constructeurs ou importateurs dans leur publicité. Les chiffres retenus sont ceux de la consommation en cycle urbain. Il s'avère en effet que cette consommation en ville correspond généralement à celle du vétérinaire rural. En effet, les chiffres de consommation à 90 et 120 km/h à vitesse stabilisée sont toujours inférieurs à ceux que peut relever le praticien rural. Cette précision est importante car la dépense en carburant représente avec l'amortissement du véhicule le poste le plus coûteux ; or, entre la consommation à 90 km/h stabilisés et la consommation en

cycle urbain (ou vétérinaire), il peut y avoir des variations du simple au double.

Les chiffres de consommation fournis par l'U.T.A.C. peuvent subir des variations. Parmi les facteurs entraînant une consommation inférieure à ces chiffres, nous citons : la conduite calme, le surgonflage des pneumatiques de 200 g/cm$^2$ (conseillé à cause de la surcharge des médicaments transportés), le changement régulier des bougies et des vis platinées, les routes à profil peu accidenté.

Ce dernier critère influe beaucoup sur la consommation ; un véhicule Renault 6 TL, donné par l'U.T.A.C. pour 9,2 l/100 km en conduite urbaine, pourra, dans les régions de plaine, se contenter de 8 l/100 km et, dans les régions montagneuses, monter à 11 l/100 km.

Il faut enfin signaler que toute augmentation du litre de carburant de 10 centimes entraîne une augmentation du P.R.K. de 1 centime pour une voiture qui consomme 10 l/100 km (1,5 centime pour 15 l/100 km). Ainsi, chacun peut ajuster son P.R.K. à l'augmentation continue du carburant.

Cas des véhicules à moteur Diesel

Le vétérinaire rural a-t-il intérêt, financièrement, à acheter un véhicule à moteur Diesel ?

Le litre de super-carburant coûte, au 20/01/81, 3,68 F et le litre de gazole 2,66 F. La dépense kilométrique en carburant passe d'une Peugeot 504 GRD à une Peugeot 504 GR de 0,22 F à 0,438 F. Par contre, la différence de prix à l'achat est de 6.373 F en faveur du modèle à essence. Il faut effectuer 29.233 km pour amortir cet investissement supplémentaire.

Pour une Renault 18 GTS : 0,362 F de carburant au km.

Pour une Renault 18 GTD : 0,197 F de gazole au km.

Différence de prix d'achat : 3.326 F.

Nombre de kilomètres nécessaires à l'amortissement de l'option Diesel : 20.157 km.

Les kilomètres supplémentaires sont au bénéfice de l'utilisateur. Ceci explique que nombre de vétérinaires, effectuant plus de 30.000 km par an, achètent des véhicules Diesel.

Ce choix présente d'autres avantages, mais aussi des inconvénients :

- Pour la dépense en huile, il y a encore avantage à utiliser un Diesel puisque le litre d'huile Diesel coûte légèrement moins cher que le litre d'huile destiné au moteur à essence.

- La vignette d'un véhicule Diesel est toujours inférieure à celle d'un véhicule à essence comparable. Une voiture à essence de 9 CV fiscaux passe en Diesel à 6 CV. Les rumeurs laissant penser que les véhicules Diesel pourraient être taxés d'une super-vignette de 2.500 F sont à écarter cette taxation mettrait les deux constructeurs français, qui sont de gros producteurs de Diesel, dans de sérieuses difficultés. Il faut toutefois avoir présent à l'esprit le fait que la différence de prix à la pompe entre l'essence ou le super-carburant et le gazole est uniquement fiscale. C'est pratiquement la seule force du moteur Diesel.

- Un autre avantage du véhicule Diesel est sa plus grande longévité mécanique. La différence de prix d'achat entre véhicule Diesel et véhicule à essence n'est compensée que par une longue utilisation. Celle-ci nécessite donc une longévité mécanique supérieure à celle d'un moteur à essence. La technique du moteur Diesel (très fortes compressions), calquée sur celle des camions, entraîne la construction d'un moteur beaucoup plus robuste. De fait, les moteurs Diesel proposés sur le marché soutiennent tous des distances de 100.000 à 200.000 kilomètres sans problèmes. En cas contraire il faut savoir que toute intervention sur un moteur Diesel est beaucoup plus onéreuse que sur un moteur à essence.

- Parmi les inconvénients, figure l'excès de poids entraîné par l'adoption du moteur Diesel. Cet excès entraîne une fatigue supplémentaire lors des manoeuvres dans les cours de ferme. Aussi faut-il conseiller, lors de l'achat d'un véhicule à moteur Diesel, l'option direction assistée, sauf sur les petits modèles (Peugeot 305 GRD, Volkswagen Golf D).

- Un autre inconvénient est en passe de disparaître : la modicité des performances. Les vitesses de pointe sont, au regard des réglementations actuelles, largement suffisantes puisque la Peugeot 305 GRD, la moins rapide des Diesel, atteint tout de même 140 km/h. Les reprises des derniers modèles Diesel proposés sur le marché sont quasiment équivalentes à celles des modèles à essence comparables.

Ainsi, les Renault 18 GTD, Peugeot 505 Turbo Diesel, Citroën 2500 D et Mercédès 300 TD sont-elles aussi rapides que leurs soeurs à essence.

L'avenir est au modèle Diesel doté d'un turbo-compresseur, ce qui augmente les performances et diminue également la consommation : ainsi, la Peugeot 505 Turbo Diesel roule-t-elle à 160 km/h en consommant 9,4 l/100 km.

Le véhicule à moteur Diesel est donc à conseiller actuellement aux vétérinaires parcourant plus de 30.000 kilomètres par an ; au bout de ce kilométrage, ils économisent de 15 à 20 centimes par kilomètre supplémentaire, ce qui représente de 10 à 20 % du P.R.K. selon le véhicule ; étant donné la place du carburant dans ce P.R.K., c'est appréciable. Il faut choisir un véhicule à la direction légère ou assistée et s'assurer de la robustesse du type du véhicule. En cas de taxation supplémentaire du gazole ou de super-vignette, l'avantage du Diesel deviendrait nul.

Dépense en huile

A la quantité d'huile contenue dans le carter moteur a été additionnée la quantité de 2 litres, qui correspond généralement à ce qui est rajouté entre deux vidanges, exception faite des Citroën 2 CV, Visa Club et GS qui consomment normalement 1 litre d'huile aux 1.000 kilomètres.

Le kilométrage actuellement retenu entre deux vidanges est de 7.500 kilomètres.

Dans le service est compris le prix d'une vidange-graissage (17 F T.T.C.) et le prix d'un filtre à huile une vidange sur deux (34 F T.T.C.). Prix du litre d'huile au 20/01/81 : 19,65 F.

Amortissement du véhicule

C'est, avec le coût du carburant, le poste de dépenses le plus lourd. Cet amortissement a été calculé sur une durée d'utilisation de un, deux ou trois ans, avec un kilométrage annuel de 30.000, 50.000 ou 70.000 kilomètres. Dans cette fourchette, pratiquement tous les vétérinaires praticiens ruraux trouveront leur cas particulier. Le vétérinaire effectuant ces kilométrages et gardant son véhicule au-delà de trois ans s'expose toujours à de gros frais de réparation.

Mode de calcul

Il n'a été tenu compte pour cet amortissement dans le cadre du P.R.K. que de la différence entre le prix d'achat d'un véhicule neuf acheté comptant et le prix de revente au bout de un, deux ou trois ans à la côte de l'Argus, qui est l'hebdomadaire de référence lors des transactions avec les garagistes ou les particuliers. Cette différence est divisée par le nombre de kilomètres parcourus : 30.000, 50.000, 70.000 en un an ; 60.000, 100.000, 140.000 en deux ans ; 90.000, 150.000, 210.000 en trois ans. On obtient ainsi l'amortissement au kilomètre.

Ce poste subit des variations encore plus grandes que la dépense en carburant. Une Citroën 2 CV 4 coûte sur 50.000 kilomètres parcourus en un an 0,108 F. Dans les mêmes conditions, une Mercédès 280 SE exige 0,683 F. Toutefois, un prix d'achat plus élevé entraînant donc un amortissement au kilomètre plus lourd pourra être compensé par une plus grande longévité du véhicule, donc des frais de réparation ou de remise en état, lors de la revente, moins importants. Ceci justifie souvent l'achat de véhicules de la marque Mercédès dont les acquéreurs estiment que le prix d'achat plus élevé leur permet de parcourir 150.000 à 200.000 kilomètres sans aucun ennui mécanique ; sur le même kilométrage, certains useront deux véhicules équivalents, mais moins coûteux à l'achat.

En ce domaine, il n'y a pas de règle absolue et le style de conduite de chacun est souvent la cause d'une plus ou moins grande longévité.

Les vétérinaires ruraux reconnaissent tout de même une robustesse supérieure aux véhicules allemands (Mercédès en particulier). Les voitures françaises ou italiennes sont sur ce chapitre moins bien loties.

Mode de financement du véhicule

- Dans ce P.R.K., il a donc été tenu compte de l'amortissement du véhicule acheté comptant. Dans ce cas, la formule de l'Auto-Journal prévoit d'ajouter les intérêts du capital investi, soit 7,5 %, taux actuellement consenti par les Caisses d'Epargne.

- Dans le cas d'un achat à crédit, il faut ajouter les intérêts demandés par l'organisme de crédit : les taux actuellement (20/01/81) pratiqués sont de 23 %. Ces intérêts sont entièrement déductibles des revenus.

- La location avec promesse de vente ou leasing est un contrat proposé par une société différente de celle qui vend le véhicule. Elle consiste à payer des mensualités dégressives pendant 3, 4 ou 5 ans avec possibilité de rachat du véhicule au bout des 3, 4 ou 5 ans.

Avant de montrer un exemple concret, il faut donner deux précisions : la T.V.A. incluse dans ces loyers est actuellement de 33,3 % comme sur les véhicules achetés au comptant, alors qu'elle était il y a deux ans de 17,6 % comme sur les véhicules utilitaires ; d'autre part, chaque loyer (mensuel ou trimestriel) concernant un véhicule d'un prix supérieur à 35.000 F T.T.C. loué à un non-salarié, sera majoré d'une fraction du prix excédant 35.000 F divisée par le nombre total des loyers prévus au barême. En contrepartie, chaque loyer majoré pourra être imputé dans les frais généraux.

Tout ceci fait de la location avec promesse de vente un mode de financement onéreux, mais entièrement déductible ; cela peut intéresser les vétérinaires ayant un gros chiffre d'affaires et désireux de se créer des frais.

Exemple de location avec promesse de vente : le contrat est proposé par Loca-Din, Société dépendant de Peugeot.

| Durée de location : | 3 ans | 3 ans | 4 ans | 5 ans |
|---|---|---|---|---|
| Rythme du loyer : | Trimestriel | Mensuel | Mensuel | Mensuel |
| 1ère année | | | | |
| - 1er loyer | 12,5 % | 3,67 % | 3,25 % | 2,4 % |
| - autres loyers | 3 x 12,5 % | 11 x 3,67 % | 11 x 3,25 % | 11 x 2,4 % |
| 2e année | 4 x 10,7 % | 12 x 3,67 % | 12 x 3,25 % | 12 x 2,4 % |
| 3e année | 4 x 8,5 % | 12 x 3,67 % | 12 x 3,25 % | 12 x 2,4 % |
| 4e année | — | — | 12 x 3,25 % | 12 x 2,4 % |
| 5e année | — | — | — | 12 x 2,4 % |
| Total en % du prix du véhicule neuf | 126,8 % | 132,12 % | 156 % | 144 % |
| Option achat à la fin du contrat | 10 % | 6,33 % | 3,25 % | 17,6 % |
| Coût total | 136,8 % | 138,45 % | 159,25 % | 161,6 % |

Se procurer un véhicule sur 3, 4 ou 5 ans revient donc à le payer entre 136,8 % et 161,6 % de son prix neuf. C'est donc une formule devenue très onéreuse, mais qui présente l'avantage d'être entièrement déductible.

- Location : Certaines marques proposent un contrat annuel de location avec ou sans entretien du véhicule.

Prenons l'exemple de Talbot. La location et l'entretien d'une Talbot Horizon GLS pour 50.000 kilomètres par an revient à :

(2.598 + 296) x 12 = 34.728 F par an

Par rapport au P.R.K., il faut ajouter l'essence et les pneus. La location et l'entretien reviennent donc à 0,695 F au kilomètre.

Essence : 0,328 F au kilomètre

Pneumatiques : 0,04 F au kilomètre

Cette Talbot Horizon GLS coûte donc 1,063 F au kilomètre.

Dans le tableau qui suivra ce P.R.K., on voit que la Talbot Horizon GLS utilisée 1 an sur 50.000 kilomètres revient, sans les réparations, à 0,693 F. Cela fait une différence de 0,37 F au kilomètre. L'Auto-Journal considère que le coût des réparations au kilomètre pour la première année d'utilisation s'élève à 0,0874 F pour une Talbot Horizon GLS. Cela laisse une bonne marge au loueur de véhicule.

Cette forme d'amortissement du véhicule est donc très onéreuse, mais elle a encore l'avantage d'ête intégralement déductible des revenus.

- Cas des véhicules de Société

Les vétérinaires ruraux exerçant leur art au sein d'une Société (Société Civile de Moyens) peuvent acquérir les véhicules dits de Société et taxés d'une T.V.A. à 17,6 % au lieu de 33,3 %. Toutefois, ils doivent acquérir une vignette très onéreuse (de l'ordre de 2.500 F) pour ces véhicules de société, à moins que ce véhicule soit considéré comme utilitaire. Dans ce cas, le véhicule n'a que deux portes et deux sièges avant et le nombre de places marquées sur la carte grise n'est que de deux.

De nombreuses voitures (Renault 5, 4, 18 Break, Peugeot 104, 305 Break, Range Rover...) sont ainsi équipées sur demande de deux seuls sièges avant. C'est une façon de récupérer 16 % du prix du véhicule à l'achat. Il ne faut cependant pas se servir de ce véhicule en usage familial, l'assurance ne couvrant que deux personnes transportées.

Garage

Le vétérinaire rural ne loue généralement pas de garage pour son véhicule ; il est donc en général inutile de retenir cette dépense pour le calcul du P.R.K.. Toutefois, le vétérinaire rural, habitant en milieu urbain et ayant un garage, peut ajouter au P.R.K. le coût de son loyer de la manière suivante : $\frac{\text{Loyer mensuel du garage en F} \times 12}{\text{Kilométrage annuel}}$

Assurance

Les primes d'assurance payées par les vétérinaires sont toujours supérieures à celles payées par n'importe quel salarié utilisant son véhicule pour la promenade. Les assureurs estiment que notre profession est exposée à de hauts risques d'accidents de la circulation. La Mutuelle des Assurances des Artisans de France (M.A.A.F.) à laquelle s'adressent souvent les vétérinaires a bien voulu nous communiquer ses tarifs. Les choix sont bien sûr multiples auprès d'autres mutuelles ou assurances. Les chiffres proposés par la M.A.A.F. peuvent être considérés comme des minima.

Dans le cas de véhicules neufs, il est particulièrement recommandé de prendre l'assurance tierce collision improprement appelée "tous risques".

La M.A.A.F. divise les véhicules proposés en France en 12 classes et 3 catégories (N.O.P.).

Exemple de quelques primes d'assurance :

- Citroën 2 CV 6..... 2 N
- Citroën GSA..... 7 O
- Citroën CX 2500 D..... 9 P
- Peugeot 104 Z..... 6 N
- Renault 14 TS..... 7 O
- Peugeot 305 SRD..... 7 P
- Peugeot 505 STi..... 10 N
- Renault 18 GTD..... 8 O
- Talbot Solara SX..... 8 P
- Mercédès 220 D..... 10 P

Tarifs de la M.A.A.F. en usage spécial au 20/01/81

| Catégorie \ Classe | | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | 1.224 | 1.551 | 1.752 | 1.962 | 2.201 | 2.431 | 2.717 | 3.417 | 5.355 | 6.752 | 8.474 |
| Usage spécial | O | 1.338 | 1.665 | 1.866 | 2.076 | 2.316 | 2.546 | 2.831 | 3.689 | 5.628 | 7.057 | 9.564 |
| | P | 1.567 | 1.894 | 2.095 | 2.305 | 2.545 | 2.775 | 3.060 | 3.875 | 6.009 | 7.351 | 11.744 |
| Franchise | | 300 | 300 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 800 | 1.200 | 1.800 | 1.800 |

Assurance du matériel transporté

La valeur du radio-téléphone (quand le vétérinaire en possède un) et des médicaments transportés peut atteindre 20.000 F. En cas de vol ou d'accident, ce matériel n'est pas assuré ; aussi, la M.A.A.F. propose-t-elle une assurance complémentaire à celle du véhicule pour les marchandises transportées.

| | | |
|---|---|---|
| Valeur des marchandises transportées..... | 10.000 F | 20.000 F |
| Prime d'assurance..... | 218 F | 312 F |
| Franchise..... | 500 F | 500 F |

Cette assurance facultative n'est pas comprise dans le calcul du P.R.K..

Vignette

Le prix retenu sera celui de véhicules âgés de moins de 5 ans, durée d'utilisation rarement atteinte en clientèle rurale.

Pour l'année 1981, les tarifs sont :

| CV fiscaux | |
|---|---|
| 1-2-3-4 | 140 F |
| 5-6-7 | 240 F |
| 8-9 | 560 F |
| 10-11 | 640 F |
| 12-13-14-15-16 | 1.100 F |
| 17 et plus : | |
| Camionnettes | 1.600 F |
| Voitures | 5.000 F |

Au-delà de 5 ans, les tarifs diminuent de moitié.

On doit noter que la puissance fiscale des véhicules présentés aux Services des Mines depuis 1978 est calculée en tenant compte de la cylindrée mais aussi de la vitesse aux 1.000 tours par minute sur le rapport final (4e ou 5e vitesse). Ainsi apparaissent sur le marché des véhicules de plus en plus nombreux dotés de 5 vitesses ou d'une quatrième longue et de turbo-compresseurs qui augmentent la puissance sans augmenter la cylindrée. Ainsi, une 505 Peugeot SRD Turbo-Diesel est une 7 CV fiscaux alors qu'une Peugeot 505 SRD est une 9 CV. Les deux cylindrées en sont pourtant identiques.

Pneumatiques

L'incidence de l'usure des pneumatiques dans le P.R.K. agit à deux niveaux : le tarif des pneus et leur durée d'utilisation. Les tarifs retenus ont été fournis par un dépositaire de la marque Michelin. Depuis la libération des prix, les tarifs peuvent varier d'un point de vente à l'autre, mais dans des proportions minimes.

Pour les véhicules à hautes performances, les pneux choisis sont de la gamme HR, type Michelin XVS. Les véhicules à performances inférieures utilisent les pneus SR type Michelin XZX. Les véhicules à usage tout terrain ou tous chemins utilisent des pneus neige ou boue type Michelin M + S.

Exemple de quelques prix :

- Renault 5 TL..... 1 pneu : 223,60 F T.T.C.
- Talbot 1510 GLS... " : 280,00 F "
- Peugeot 505 GRD... " : 464,00 F "
- Range Rover..... " : 703,80 F "

La durée d'utilisation moyenne des pneus est donnée par les revues spécialisées pour 45.000 kilomètres dans le cas d'un véhicule à transmission arrière et pour 35.000 kilomètres dans le cas d'une traction avant. L'usage vétérinaire entraîne toujours une plus grande usure. Il est raisonnable de retenir 25.000 kilomètres pour une traction avant et 35.000 kilomètres pour une traction arrière. Toutefois, dans les régions de montagne

ou en cas de conduite rapide, il faut encore réduire ces kilométrages.

De toutes façons, l'incidence du prix des pneus sur le P.R.K. est faible. Le coût des pneumatiques au kilomètre est de 0,031 F pour une Citroën 2 CV 6 et de 0,083 F pour une Citroën CX 2400. Pour une Range Rover, le coût est de 0,113 F.

Réparations

Le calcul du coût des réparations pour les 132 véhicules utilisés en clientèle rurale est impossible. L'Auto-Journal a fait ce calcul pour quelques véhicules utilisés sur 50.000 kilomètres pendant 3 à 4 ans. Ces prix de réparation au kilomètre doivent donc être considérés comme des minima.

| | 1 an | 2 ans | 3 ans - 4 ans |
|---|---|---|---|
| Citroën 2 CV 6 | 0,0694 | 0,0907 | 0,1067 |
| Fiat Panda 45 | 0,0807 | 0,1055 | 0,1241 |
| Ford Fiesta L | 0,0712 | 0,0957 | 0,1126 |
| Citroën LNA | 0,0736 | 0,0962 | 0,1132 |
| Fiat 127 CL | 0,0892 | 0,1166 | 0,1372 |
| Renault 4 GTL | 0,0718 | 0,0938 | 0,1104 |
| Peugeot 104 Z | 0,0767 | 0,1003 | 0,1180 |
| Renault 5 | 0,0746 | 0,0975 | 0,1147 |
| Peugeot 104 GL | 0,0767 | 0,1003 | 0,1180 |
| Citroën Visa Club | 0,0754 | 0,0986 | 0,1160 |
| Talbot Horizon LS | 0,0864 | 0,1130 | 0,1329 |
| Peugeot 305 | 0,0882 | 0,1153 | 0,1356 |
| Renault 5 GTL | 0,0746 | 0,0975 | 0,1147 |
| Renault 14 TL | 0,0887 | 0,1160 | 0,1365 |
| Fiat Ritmo 65 CL | 0,0891 | 0,1165 | 0,1371 |
| Volkswagen Golf L | 0,1013 | 0,1324 | 0,1558 |
| Talbot Horizon GL | 0,0874 | 0,1142 | 0,1344 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Citroën GSA Spécial SV | 0,0905 | 0,1184 | 0,1393 |
| Opel Kadett 1-3 GL | 0,1001 | 0,1309 | 0,1540 |
| Audi 80 GLS | 0,1020 | 0,1334 | 0,1570 |
| Ford Taunus 1600 GL | 0,1152 | 0,1507 | 0,1773 |
| Talbot 1510 GL | 0,0874 | 0,1142 | 0,1344 |
| Renault 18 GTL | 0,0866 | 0,1133 | 0,1333 |
| Renault 18 GTS | 0,0892 | 0,1167 | 0,1373 |
| Talbot Solara GLS | 0,0892 | 0,1167 | 0,1373 |
| Renault 20 TL | 0,0946 | 0,1238 | 0,1446 |
| Peugeot 505 GR | 0,1019 | 0,1333 | 0,1568 |
| Citroën CX Athena | 0,0978 | 0,1279 | 0,1505 |
| Renault 20 TS | 0,0978 | 0,1279 | 0,1505 |
| Peugeot 505 STi | 0,1017 | 0,1330 | 0,1565 |
| Renault 30 TX | 0,1288 | 0,1685 | 0,1982 |
| Peugeot 604 Ti | 0,1321 | 0,1727 | 0,2032 |
| Citroën 2400 Pallas | 0,1048 | 0,1370 | 0,1612 |
| Fiat Ritmo LD | 0,1078 | 0,1331 | 0,1566 |
| Fiat 131 LD | 0,1158 | 0,1515 | 0,1782 |
| Volkswagen Golf LD | 0,1002 | 0,1311 | 0,1542 |
| Peugeot 305 SRD | 0,0976 | 0,1277 | 0,1502 |
| Opel Ascona LSD | 0,1158 | 0,1515 | 0,1782 |
| Renault 18 GTD | 0,0983 | 0,1285 | 0,1512 |
| Peugeot 505 GRD | 0,1136 | 0,1485 | 0,1747 |
| Renault 20 TD | 0,1123 | 0,1469 | 0,1728 |
| Peugeot 505 SRD Turbo D | 0,1176 | 0,1538 | 0,1809 |
| Citroën 2500 D | 0,1199 | 0,1567 | 0,1844 |
| Peugeot 604 GRD Turbo D | 0,1258 | 0,1645 | 0,1935 |
| Mercédès 300 D | 0,1395 | 0,1824 | 0,2146 |

Ces chiffres n'ont pas été retenus dans le P.R.K. vétérinaire. Ils correspondent bien souvent à l'entretien d'un véhicule en promenade qui subit beaucoup moins de contraintes que la voiture, en usage rural intensif, du vétérinaire.

Conclusion

Après avoir analysé tous les éléments de dépense d'un véhicule en usage vétérinaire, il a été possible de déterminer le P.R.K. vétérinaire ; trois kilométrages annuels ont été distingués dans lesquels la grande majorité des praticiens se reconnaîtront : 30.000, 50.000 et 70.000 kilomètres. Pour de telles distances qui représentent 3 à 7 fois le kilométrage annuel de l'automobiliste français moyen, la durée d'utilisation du véhicule est limitée à 1, 2 ou 3 ans.

Le P.R.K. tient compte de :

- la dépense en carburant,
- la dépense en huile,
- l'amortissement du véhicule acheté neuf comptant,
- l'assurance,
- les intérêts du capital investi,
- la vignette,
- les pneumatiques.

Il exclut :

- le loyer du garage,
- les réparations.

TABLEAU DU PRIX DE REVIENT KILOMETRIQUE VETERINAIRE POUR 132 VEHICULES UTILISES UN, DEUX OU TROIS ANS, A RAISON DE 30.000 (a), 50.000 (b) OU 70.000 (c) KILOMETRES PAR AN

| Marque Type | 1 an | | | 2 ans | | | 3 ans | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (a) | (b) | (c) | (a) | (b) | (c) | (a) | (b) | (c) |
| Alfa Romeo Alfa Sud L | 0,839 | 0,663 | 0,586 | 0,800 | 0,639 | 0,569 | 0,765 | 0,618 | 0,554 |
| Alfa Romeo Alfa Sud Ti 1500 Série 3 | 1,163 | 0,897 | 0,782 | 1,012 | 0,806 | 0,718 | 0,964 | 0,778 | 0,697 |
| Alfa Romeo Alfa Sud Sprint Veloce | 1,146 | 0,886 | 0,775 | 1,041 | 0,823 | 0,730 | 0,991 | 0,793 | 0,709 |
| Alfa Romeo Guilietta 1-8 | 1,285 | 0,989 | 0,864 | 1,130 | 0,896 | 0,798 | 1,159 | 0,914 | 0,810 |
| Alfa Romeo Alfetta 2000L | 1,334 | 1,010 | 0,872 | 1,178 | 0,917 | 0,805 | 1,140 | 0,894 | 0,789 |
| Alfa Romeo Alfetta 2000 GTV | 1,617 | 1,180 | 0,993 | 1,333 | 1,009 | 0,871 | 1,249 | 0,959 | 0,835 |
| Audi 80 GLS | 1,057 | 0,819 | 0,717 | 0,968 | 0,765 | 0,679 | 0,923 | 0,738 | 0,660 |
| Audi 100 GL5 S Avant | 1,485 | 1,230 | 0,965 | 1,352 | 1,041 | 0,908 | 1,236 | 0,972 | 0,858 |
| Audi 100 L5 D Avant | 1,068 | 0,761 | 0,630 | 0,988 | 0,712 | 0,595 | 0,949 | 0,689 | 0,579 |
| BMW 320 | 1,437 | 1,104 | 0,961 | 1,268 | 1,015 | 0,898 | 1,218 | 0,973 | 0,868 |
| Austin Allegro 3 1500 4 portes | 0,892 | 0,713 | 0,636 | 0,891 | 0,713 | 0,635 | 0,824 | 0,672 | 0,607 |
| Autobianchi A 112 E | 0,856 | 0,676 | 0,599 | 0,735 | 0,604 | 0,548 | 0,716 | 0,593 | 0,540 |
| BMW 316 | 1,136 | 0,865 | 0,749 | 1,011 | 0,790 | 0,696 | 0,960 | 0,760 | 0,674 |
| BMW 520 | 1,650 | 1,238 | 1,062 | 1,384 | 1,078 | 0,947 | 1,310 | 1,034 | 0,916 |
| BMW 528 i | 2,061 | 1,513 | 1,278 | 1,744 | 1,322 | 1,142 | 1,636 | 1,257 | 1,096 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Citroën 2 CV 6 Club | 0,580 | 0,467 | 0,419 | 0,553 | 0,450 | 0,406 | 0,535 | 0,422 | 0,399 |
| Citroën Méhari 2+2 | 0,625 | 0,512 | 0,462 | 0,606 | 0,500 | 0,454 | 0,588 | 0,489 | 0,446 |
| Citroën Méhari 4x4 | 1,187 | 0,884 | 0,754 | 0,987 | 0,763 | 0,669 | 0,920 | 0,723 | 0,640 |
| Citroën LNA | 0,641 | 0,507 | 0,450 | 0,591 | 0,477 | 0,429 | 0,575 | 0,467 | 0,422 |
| Citroën Visa Club | 0,687 | 0,543 | 0,481 | 0,636 | 0,514 | 0,457 | 0,640 | 0,515 | 0,458 |
| Citroën Visa Super | 0,782 | 0,615 | 0,545 | 0,723 | 0,550 | 0,520 | 0,723 | 0,550 | 0,520 |
| Citroën GSA spécial 5 vitesses | 0,942 | 0,728 | 0,636 | 0,840 | 0,666 | 0,592 | 0,785 | 0,633 | 0,568 |
| Citroën GSA X3 | 0,954 | 0,740 | 0,647 | 0,899 | 0,706 | 0,623 | 0,849 | 0,677 | 0,602 |
| Citroën CX Athena | 1,386 | 1,052 | 0,909 | 1,288 | 0,993 | 0,867 | 1,195 | 0,937 | 0,827 |
| Citroën CX 2500 D Super | 1,255 | 0,890 | 0,734 | 1,090 | 0,791 | 0,663 | 1,016 | 0,747 | 0,631 |
| Citroën CX 2500 D Break Confort | 1,272 | 0,901 | 0,741 | 1,114 | 0,806 | 0,674 | 1,036 | 0,759 | 0,640 |
| Citroën CX 2400 Pallas | 1,646 | 1,244 | 1,071 | 1,464 | 1,135 | 0,994 | 1,347 | 1,065 | 0,943 |
| Datsun Cherry 6 CV | 0,819 | 0,642 | 0,565 | 0,746 | 0,597 | 0,533 | 0,768 | 0,610 | 0,542 |
| Datsun Violet 140 J | 0,854 | 0,663 | 0,580 | 0,788 | 0,623 | 0,551 | 0,752 | 0,601 | 0,536 |
| Datsun Cedric Diesel | 1,575 | 1,090 | 0,883 | 1,245 | 0,892 | 0,742 | 1,095 | 0,802 | 0,677 |
| Fiat 127 903 CL 5 portes | 0,709 | 0,564 | 0,502 | 0,665 | 0,537 | 0,483 | 0,633 | 0,519 | 0,470 |
| Fiat Panda 45 | 0,753 | 0,589 | 0,519 | 0,644 | 0,528 | 0,475 | 0,619 | 0,508 | 0,461 |
| Fiat Ritmo 65 CL 5 portes | 0,887 | 0,703 | 0,623 | 0,820 | 0,662 | 0,594 | 0,812 | 0,657 | 0,591 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fiat Ritmo Diesel CL 5 portes | 0,916 | 0,657 | 0,545 | 0,748 | 0,556 | 0,473 | 0,692 | 0,523 | 0,449 |
| Fiat 131 TC 1300 Super | 0,938 | 0,736 | 0,650 | 0,855 | 0,686 | 0,614 | 0,820 | 0,665 | 0,600 |
| Fiat 131 TC 1600 Super | 1,042 | 0,806 | 0,706 | 1,083 | 0,831 | 0,724 | 0,970 | 0,763 | 0,669 |
| Fiat 132 GLS 2000 | 1,130 | 0,876 | 0,768 | 1,076 | 0,844 | 0,745 | 1,035 | 0,819 | 0,727 |
| Fiat 132 D 2 - 5 | 1,078 | 0,784 | 0,658 | 0,927 | 0,694 | 0,593 | 0,909 | 0,683 | 0,586 |
| Ford Fiesta L | 0,728 | 0,565 | 0,496 | 0,655 | 0,521 | 0,465 | 0,623 | 0,502 | 0,451 |
| Ford Fiesta 1-3-5 | 0,875 | 0,679 | 0,595 | 0,780 | 0,621 | 0,554 | 0,740 | 0,597 | 0,537 |
| Ford Escort 1300 GL 5 portes | 1,005 | 0,763 | 0,660 | 0,849 | 0,669 | 0,593 | 0,797 | 0,638 | 0,571 |
| Ford Taunus Ghia 8 CV | 1,157 | 0,875 | 0,754 | 1,007 | 0,784 | 0,690 | 0,943 | 0,708 | 0,662 |
| Ford Granada LS 13 CV | 1,508 | 1,138 | 0,979 | 1,302 | 1,015 | 0,891 | 1,223 | 0,967 | 0,857 |
| Ford Granada 2-1 DL | 0,997 | 0,727 | 0,611 | 0,878 | 0,655 | 0,560 | 0,828 | 0,626 | 0,538 |
| Honda Civic 1300 5 portes | 0,778 | 0,610 | 0,538 | 0,698 | 0,562 | 0,504 | 0,665 | 0,542 | 0,490 |
| Honda Accord Coupé | 0,952 | 0,798 | 0,620 | 0,812 | 0,635 | 0,559 | 0,668 | 0,609 | 0,541 |
| Innocenti 120 L | 0,879 | 0,705 | 0,630 | 0,819 | 0,669 | 0,604 | 0,817 | 0,668 | 0,603 |
| Lada 1600 | 0,886 | 0,712 | 0,638 | 0,807 | 0,665 | 0,605 | 0,774 | 0,645 | 0,590 |
| Lada Niva 4x4 | 1,213 | 0,994 | 0,900 | 1,107 | 0,930 | 0,854 | 1,070 | 0,908 | 0,838 |
| Lancia Delta 1500 5 vitesses | 1,254 | 0,937 | 0,801 | 1,054 | 0,817 | 0,715 | 0,987 | 0,776 | 0,686 |
| Lancia Bêta 2000 | 1,594 | 1,183 | 1,007 | 1,346 | 1,035 | 0,901 | 1,210 | 0,953 | 0,843 |
| Lancia Bêta 2000 HPE | 1,459 | 1,098 | 0,943 | 1,328 | 1,019 | 0,887 | 1,225 | 0,957 | 0,843 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Talbot Matra Rancho | 1,225 | 0,937 | 0,814 | 1,111 | 0,869 | 0,765 | 0,998 | 0,818 | 0,729 |
| Mercédès 200 | 1,294 | 1,029 | 0,916 | 1,257 | 1,007 | 0,900 | 1,228 | 0,990 | 0,888 |
| Mercédès 220D | 1,071 | 0,779 | 0,654 | 1,060 | 0,772 | 0,649 | 1,028 | 0,753 | 0,636 |
| Mercédès 300D | 1,617 | 1,111 | 0,893 | 1,378 | 0,967 | 0,791 | 1,270 | 0,903 | 0,745 |
| Mercédès 280E | 2,398 | 1,746 | 1,467 | 2,008 | 1,512 | 1,299 | 1,849 | 1,417 | 1,231 |
| Mercédès 280SE | 2,454 | 1,769 | 1,476 | 2,162 | 1,595 | 1,351 | 2,033 | 1,517 | 1,296 |
| Mini 1100 Spécial | 0,708 | 0,571 | 0,512 | 0,662 | 0,543 | 0,492 | 0,634 | 0,528 | 0,480 |
| Mini Metro 1300 HLS | | | | | | | | | |
| Opel Kadett 1-3 GL | 0,943 | 0,725 | 0,632 | 0,880 | 0,687 | 0,605 | 0,827 | 0,655 | 0,582 |
| Opel Ascona 1-6 GLS | 1,086 | 0,842 | 0,737 | 0,972 | 0,773 | 0,689 | 0,907 | 0,734 | 0,661 |
| Opel Ascona LSD | | | | | | | | | |
| Opel Rekord LS | 1,263 | 0,975 | 0,853 | 1,078 | 0,864 | 0,773 | 1,031 | 0,836 | 0,753 |
| Opel Rekord 2-3 GLD | 1,344 | 0,945 | 0,774 | 1,078 | 0,786 | 0,660 | 0,961 | 0,715 | 0,610 |
| Peugeot 104 GL | 0,708 | 0,566 | 0,504 | 0,663 | 0,539 | 0,485 | 0,636 | 0,523 | 0,473 |
| Peugeot 104 Z | 0,761 | 0,577 | 0,499 | 0,646 | 0,508 | 0,449 | 0,608 | 0,485 | 0,433 |
| Peugeot 104 SR | 0,822 | 0,644 | 0,566 | 0,770 | 0,613 | 0,546 | 0,726 | 0,587 | 0,527 |
| Peugeot 104 ZS | 0,880 | 0,691 | 0,611 | 0,799 | 0,642 | 0,576 | 0,769 | 0,624 | 0,563 |
| Peugeot 305 GL | 0,896 | 0,702 | 0,618 | 0,820 | 0,656 | 0,585 | 0,781 | 0,633 | 0,569 |
| Peugeot 305 SR | 0,951 | 0,725 | 0,628 | 0,850 | 0,664 | 0,584 | 0,803 | 0,636 | 0,564 |
| Peugeot 305 SRD | 0,919 | 0,648 | 0,533 | 0,757 | 0,551 | 0,463 | 0,744 | 0,543 | 0,458 |
| Peugeot 305 SR Break | 1,126 | 0,830 | 0,704 | 0,936 | 0,716 | 0,623 | 0,873 | 0,678 | 0,596 |
| Peugeot 504 GR | 1,135 | 0,885 | 0,778 | 0,987 | 0,796 | 0,715 | 0,949 | 0,773 | 0,698 |
| Peugeot 504 GR Break | 1,146 | 0,862 | 0,740 | 1,019 | 0,773 | 0,686 | 0,955 | 0,747 | 0,658 |
| Peugeot 504 SRD | 1,034 | 0,737 | 0,610 | 0,889 | 0,650 | 0,548 | 0,830 | 0,615 | 0,523 |
| Peugeot 505 ST i | 1,416 | 1,071 | 0,924 | 1,196 | 0,939 | 0,829 | 1,213 | 0,950 | 0,837 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Peugeot 505 SRD Turbo | 1,401 | 0,970 | 0,785 | 1,119 | 0,800 | 0,663 | 1,023 | 0,743 | 0,623 |
| Peugeot 104 S | 0,879 | 0,681 | 0,595 | 0,840 | 0,657 | 0,578 | 0,788 | 0,626 | 0,556 |
| Peugeot 604 SL | 1,786 | 1,365 | 1,184 | 1,526 | 1,209 | 1,072 | 1,448 | 1,162 | 1,039 |
| Peugeot 604 SRD Turbo | 1,432 | 0,990 | 0,801 | 1,198 | 0,849 | 0,701 | 1,183 | 0,840 | 0,694 |
| Polski 1300 PX | 0,811 | 0,662 | 0,597 | 0,750 | 0,625 | 0,571 | 0,720 | 0,607 | 0,558 |
| F 50 1500 Polonez | 0,934 | 0,756 | 0,679 | 0,873 | 0,719 | 0,653 | 0,850 | 0,705 | 0,643 |
| Princess 2000 | | | | | | | | | |
| Renault 4 | 0,628 | 0,511 | 0,460 | 0,585 | 0,485 | 0,442 | 0,561 | 0,471 | 0,432 |
| Renault 4 GTL | 0,637 | 0,504 | 0,446 | 0,603 | 0,484 | 0,432 | 0,573 | 0,466 | 0,419 |
| Renault 5 TL 3 portes | 0,738 | 0,590 | 0,527 | 0,696 | 0,565 | 0,509 | 0,665 | 0,546 | 0,495 |
| Renault 20 TS | 1,362 | 1,027 | 0,884 | 1,192 | 0,925 | 0,811 | 1,109 | 0,875 | 0,775 |
| Renault 5 TS | 0,888 | 0,701 | 0,620 | 0,813 | 0,656 | 0,568 | 0,778 | 0,635 | 0,573 |
| Renault 5 Alpine | 1,152 | 0,872 | 0,752 | 1,013 | 0,788 | 0,692 | 0,959 | 0,756 | 0,670 |
| Renault 14 TL | 0,839 | 0,660 | 0,584 | 0,781 | 0,625 | 0,559 | 0,736 | 0,599 | 0,540 |
| Renault 14 TS | 0,948 | 0,744 | 0,656 | 0,932 | 0,734 | 0,649 | 0,868 | 0,696 | 0,622 |
| Renault 18 TL | 0,937 | 0,740 | 0,662 | 0,859 | 0,693 | 0,622 | 0,823 | 0,672 | 0,607 |
| Renault 18 GTS | 1,080 | 0,818 | 0,705 | 0,945 | 0,737 | 0,647 | 0,881 | 0,699 | 0,620 |
| Renault 18 TS Break | 1,075 | 0,816 | 0,704 | 0,927 | 0,726 | 0,639 | 0,923 | 0,724 | 0,637 |
| Renault 18 GTD Dir. Assistée | 1,049 | 0,735 | 0,601 | 0,847 | 0,614 | 0,514 | 0,778 | 0,573 | 0,485 |
| Renault 18 TD Break | 1,050 | 0,735 | 0,601 | 0,844 | 0,612 | 0,512 | 0,775 | 0,571 | 0,483 |
| Renault 20 GTD | 1,288 | 0,893 | 0,723 | 1,030 | 0,738 | 0,612 | 0,944 | 0,686 | 0,575 |
| Renault 20 TL | 1,156 | 0,882 | 0,765 | 1,039 | 0,812 | 0,715 | 0,977 | 0,775 | 0,688 |
| Renault 20 TX | 1,511 | 1,111 | 0,939 | 1,258 | 0,959 | 0,831 | 1,173 | 0,908 | 0,794 |
| Renault 30 TS | 1,715 | 1,316 | 1,145 | 1,509 | 1,192 | 1,056 | 1,412 | 1,134 | 1,015 |
| Rover 2600 | 1,678 | 1,267 | 1,091 | 1,486 | 1,152 | 1,009 | 1,414 | 1,109 | 0,979 |
| Range Rover | 2,536 | 1,924 | 1,661 | 2,182 | 1,711 | 1,510 | 2,031 | 1,621 | 1,445 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Land Rover 88 D | | | | | | | | | |
| Talbot Simca 1100 GLS | 0,837 | 0,667 | 0,594 | 0,783 | 0,634 | 0,571 | 0,736 | 0,606 | 0,551 |
| Talbot Horizon LS | 0,837 | 0,666 | 0,592 | 0,779 | 0,631 | 0,567 | 0,743 | 0,609 | 0,552 |
| Talbot Horizon GLS | 0,897 | 0,693 | 0,605 | 0,827 | 0,651 | 0,575 | 0,785 | 0,626 | 0,557 |
| Talbot 1510 LS | 0,955 | 0,755 | 0,669 | 0,893 | 0,717 | 0,642 | 0,845 | 0,689 | 0,622 |
| Talbot 1510 GLS | 1,033 | 0,802 | 0,702 | 0,950 | 0,752 | 0,667 | 0,914 | 0,731 | 0,651 |
| Talbot Solara LS | 1,079 | 0,818 | 0,706 | 0,916 | 0,720 | 0,636 | 0,877 | 0,697 | 0,619 |
| Talbot Solara SX 5 vitesses | 1,211 | 0,893 | 0,757 | 1,007 | 0,770 | 0,669 | 0,938 | 0,729 | 0,639 |
| Toyota Starlet 5 portes | 0,663 | 0,527 | 0,466 | 0,657 | 0,523 | 0,465 | 0,661 | 0,526 | 0,467 |
| Toyota Tercel 4 portes, 5 vitesses | 0,779 | 0,613 | 0,542 | 0,779 | 0,613 | 0,542 | 0,734 | 0,586 | 0,522 |
| Toyota Corolla Liftback | 0,991 | 0,763 | 0,664 | 0,858 | 0,683 | 0,607 | 0,786 | 0,640 | 0,577 |
| Toyota Celica Liftback 2000 GT | 1,304 | 1,010 | 0,884 | 1,156 | 0,921 | 0,820 | 1,085 | 0,879 | 0,790 |
| Toyota Land Cruiser D | | | | | | | | | |
| Volkswagen Polo L | 0,737 | 0,575 | 0,506 | 0,646 | 0,521 | 0,467 | 0,619 | 0,504 | 0,455 |
| Volkswagen Golf L 4 portes | 0,829 | 0,643 | 0,563 | 0,750 | 0,596 | 0,530 | 0,706 | 0,570 | 0,510 |
| Volkswagen Golf GLD 4 portes | 0,818 | 0,586 | 0,486 | 0,713 | 0,523 | 0,441 | 0,663 | 0,493 | 0,420 |
| Volkswagen Golf GT i | 1,215 | 0,941 | 0,824 | 1,077 | 0,858 | 0,765 | 1,019 | 0,823 | 0,740 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Volkswagen Jetta GLS | 1,124 | 0,844 | 0,724 | 0,944 | 0,736 | 0,647 | 0,885 | 0,701 | 0,622 |
| Volkswagen Passat GLS | 1,066 | 0,818 | 0,712 | 0,946 | 0,746 | 0,660 | 0,900 | 0,718 | 0,640 |
| Volkswagen Passat Variant GLS | 1,112 | 0,855 | 0,744 | 0,987 | 0,780 | 0,690 | 0,931 | 0,746 | 0,666 |
| Volkswagen Passat LD | 0,765 | 0,549 | 0,456 | 0,694 | 0,506 | 0,425 | 0,691 | 0,504 | 0,424 |
| Volvo 343 GL Mécanique | 1,022 | 0,804 | 0,710 | 0,965 | 0,770 | 0,686 | 0,903 | 0,733 | 0,660 |
| Volvo 244 GL | 1,615 | 1,220 | 1,052 | 1,322 | 1,044 | 0,926 | 1,249 | 1,000 | 0,895 |
| Volvo 244 GLD O.D. | 1,368 | 0,953 | 0,775 | 1,248 | 0,881 | 0,724 | 1,141 | 0,817 | 0,679 |
| Volvo 264 GL | 2,217 | 1,601 | 1,336 | 1,881 | 1,399 | 1,192 | 1,682 | 1,280 | 1,107 |
| Zastava 1100 Super | 0,762 | 0,660 | 0,579 | 0,732 | 0,616 | 0,566 | 0,695 | 0,594 | 0,551 |
| ACL Rodéo 4 | | | | | | | | | |
| ACL Rodéo 6 | | | | | | | | | |

Il est intéressant de comparer ce P.R.K. vétérinaire aux indemnités kilométriques allouées aux vétérinaires praticiens par l'administration.

| Catégorie | Jusqu'à 2.000 km | 2.000 à 10.000 km | Après 10.000 km |
|---|---|---|---|
| - 4 CV fiscaux | 0,58 F | 0,65 F | 0,38 F |
| 4 et 5 CV | 0,66 F | 0,76 F | 0,42 F |
| 6 CV et + | 0,77 F | 0,92 F | 0,53 F |

On notera qu'il est illogique de donner la plus grande indemnité à celui qui parcourt de 2.000 à 10.000 kilomètres par an.

Dans ce tableau, le vétérinaire qui parcourt moins de 2.000 kilomètres par an a une indemnité moindre que celui qui fera de 2.000 à 10.000 kilomètres. En fait, ces 2.000 premiers kilomètres coûtent plus cher puisque les frais fixes (assurance, amortissement, vignette) sont de plus en plus divisés au fur et à mesure que le kilométrage parcouru augmente.

L'administration ne paye donc pas au praticien les déplacements qu'elle lui impose (B.R.C. entre autres) à leur juste valeur.

## QUALITES REQUISES PAR LE VEHICULE DU VETERINAIRE

### Le coffre

Alors que pour la majorité des constructeurs le coffre n'a d'importance que par son volume, pour le vétérinaire rural, interviennent d'autres paramètres : les rapports longueur-largeur-hauteur, la surface dégagée par la porte de ce coffre, le mode d'ouverture, l'éclairage et l'emplacement de la roue de secours.

#### Choix du type de véhicule

On distingue les breaks ou véhicules à hayon des véhicules à coffre séparé.

Depuis 10 ans, le break ou véhicule à 3 ou 5 portes connaît une grande vogue ; c'est Renault qui l'a relancé en adoptant le hayon sur la majeure partie de sa gamme, ainsi que la traction avant. Ces deux dispositions permettent de dégager un plancher arrière très plat et très vaste ; la surface dégagée par l'ouverture du hayon permet de loger un matériel volumineux. L'inconvénient en est la promiscuité entre le contenu du coffre et les occupants, ce qui décourage la double utilisation travail-promenade à cause du bruit et des odeurs dégagés. Cet inconvénient est plus ou moins bien effacé par les tablettes arrière amovibles.

Le véhicule à coffre séparé (ou 3 volumes) permet donc d'isoler le matériel et les médicaments transportés de l'habitacle, à condition que ce coffre soit de dimensions telles qu'il contienne tout. En cas de dimensions trop réduites, les sièges arrière sont chargés de médicaments et on retrouve les inconvénients du break. Si l'on choisit un véhicule à coffre séparé, on devra donc le prendre de grande taille. Ce critère est, avec l'option Diesel, déterminant lors de l'achat du véhicule. Il permet d'avoir un seul véhicule pour l'usage vétérinaire et familial. Ainsi, trouve-t-on dans les régions peu accidentées (car ces véhicules sont peu maniables en montagne) beaucoup de Peugeot 504 ou 505, Mercédès et Citroën CX.

Si le hayon arrière dégage une grande surface d'ouverture, il n'en est pas toujours de même pour les portes de coffres séparés. Les portes les plus commodes sont celles des Mercédès qui donnent accès à toute la surface du coffre et qui descendent près du plancher de ce coffre, ce qui permet d'avoir des casiers à médicaments à glissières. A l'opposé, les portes de Peugeot 505 ou 305 ne permettent pas d'avoir des casiers à glissières car elles ne descendent pas près du plancher. On est donc contraint de plonger dans le coffre. Les Citroën GSA et CX, Alfa Romeo Alfasud et Austin Allegro disposent d'une porte verticale ; dans ce cas, le vétérinaire doit prévoir que tous les casiers devront être montés sur glissières pour sortir entièrement du coffre.

Dimensions

La hauteur, la longueur et la largeur sont plus significatives de la commodité d'un coffre que le volume.

Dans le cas d'un véhicule break ou à hayon, on mesure deux hauteurs : la hauteur sous tablette arrière et la hauteur sous toit.

TABLEAU DE LA HAUTEUR, DE LA LONGUEUR, DE LA LARGEUR
ET DU TYPE D'OUVERTURE DU COFFRE DE 46 VEHICULES

| Marque et type | Hauteur (cm) | Longueur (cm) | Largeur (cm) | Type d'ouverture |
|---|---|---|---|---|
| Alfa Romeo Alfasud Ti | 51 | 78 | 94 | Manette dans épaiss. porte avant gauche |
| Alfa Romeo Alfa Sud Sprint Veloce | 45 | 83 | 93 | Manette dans épaiss. porte avant gauche |
| Alfa Romeo Giulietta 1-8 | 58 | 68 | 93 | Clef de contact |
| Audi 80 GLS | 60 | 104 | 78 | Bouton |
| Audi 100 GL5S Avant / L5D Avant | 43 | 116 | 140 | Bouton |
| BMW 320-316 | 44 | 105 | 81 | Bouton |
| Austin Allegro | 56 | 83 | 83 | Bouton |
| Autobianchi A 112 E | 36 sous tabl.<br>82 sous toit | 52<br>103 banq. rabattue | 85 | Clef de contact |
| BMW 520-528 i | 45 | 98 | 88 | Bouton |
| Citroën 2 CV 6 Club | 45 sous tabl. | 63<br>118 | 93 | Bouton |
| Citroën Mehari 2+2 / 4x4 | 97 sous toit | 48<br>115 | 98 | Bouton |
| Citroën LNA | 90 sous toit | 43<br>91 | 83 | Bouton |
| Citroën Visa | 46 | 66 | 65 | Bouton |
| Citroën GSA | 92 sous toit | 97<br>159 | 108 | Bouton |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Citroën CX<br>{ Athena<br>{ 2500 D | 48 | 90 | 108 | Bouton |
| Citroën CX<br>Break | 96 sous toit | 105<br>210 | 112 | Bouton |
| Datsun<br>Cherry 6 CV | 39 | 77 | 132 | Clef de contact |
| Fiat 127 | 45 sous tabl.<br>90 sous toit | 72<br>127 | 86 | Bouton |
| Fiat Panda<br>45 | 44 | 66<br>108 | 101 | Bouton |
| Fiat Ritmo<br>{ G5CL<br>{ LD | 49 | 80 | 95 | Bouton |
| Fiat 131<br>{ 1300<br>{ 1600 | 47 | 74 | 116 | Clef de contact |
| Fiat 132<br>{ 2000<br>{ 2-5 D | 48 | 79 à 101 | 88 | Bouton |
| Ford Fiesta<br>{ L<br>{ 1-3 S | 35 sous tabl.<br>77 sous toit | 70<br>103 | 93 | Clef de contact |
| Ford Escort<br>1 3 GL | 44 | 88<br>135 | 109 | Bouton |
| Ford Taunus | 42 | 100 | 144 | Clef de contact |
| Ford Granada<br>{ LS 13 CV<br>{ 2-1 D | 40 | 110 | 106 | Clef de contact |
| Honda<br>Cevic | 76 | 55<br>108 | 83 | Bouton |
| Honda Accord<br>Coupé | 71 | 86<br>127 | 86 | Manette dans épaiss. porte avant gauche |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Lada Niva 4x4 | 97 sous toit | 137 | 110 | Bouton |
| Lancia Delta 1500 | 45 sous tabl.<br>107 sous toit | 66<br>116 | 89 | Bouton |
| Lancia Bêta 2000 | 47 | 92 | 82 | Bouton |
| Lancia z 2000 HPE | 74 | 93<br>149 | 84 | Bouton |
| Mercédès 200-220-300-280 | 45 | 88 | 163 | Bouton |
| Mercédès 280 SE | 45 | 88 | 167 | Bouton |
| Mini 1100 Spécial | 40 | 55 | 83 | Bouton |
| Opel Kadett 1-3 GL | 52 | 84<br>139 | 99 | Bouton |
| Opel Ascona | 46 | 70 | 106 | Clef de contact |
| Opel Rekord | 45 | 111 | 105 | Clef de contact |
| Peugeot 104 Berline GL SRS | 45 sous tabl. | 70<br>124 | 85 | Clef de contact |
| Peugeot 104<br>{ Z<br>{ ZS | 50 | 45<br>88 | 84 | Clef de contact |
| Peugeot 305 | 44 | 99 | 92 | Bouton |
| Peugeot 305 Break | 84 | 104<br>161 | 113 | Bouton |
| 504 Peugeot Berline | 43 | 118 | 105 | Bouton |
| Peugeot 504 Break | 95 sous toit | 143<br>204 | 105 | Bouton |
| Peugeot 505<br>{ STi<br>{ SRD Turbo | 42 | 103 à 130 | 115 | Bouton |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Peugeot 604<br>{ SL<br>{ SRD | 48 | 85 | 97 | Clef de contact |
| Polski Fiat 125 PX 1300 | 35 | 106 | 129 | Bouton |
| Princess 2000 | 53 | 100 | 101 | Bouton |
| Renault 4 | 97 sous toit | 80<br>148 | 99 | Bouton |
| Renault 5 | 41 sous tabl.<br>82 sous toit | 63<br>110 | 85 | Bouton |
| Renault 14 | 48 sous tabl.<br>103 sous toit | 90<br>136 | 95 | Bouton |
| Renault 18 | 52 | 75 | 150 | Bouton |
| Renault 18 Break | 80 sous toit | 101<br>169 | 82 à 105 | Bouton |
| Renault 20 et 30 | 49 | 101 | 94 | Bouton |
| Rover 2600 | 33 | 112 | 95 | Bouton |
| Talbot Simca 1100 GLS | 40 sous tabl.<br>90 sous toit | 89<br>166 | 99 | Bouton |
| Talbot Horizon | 38 | 78 | 103 | Bouton |
| Talbot 1510 | 49 sous tabl.<br>80 sous toit | 97<br>176 | 103 | Clef de contact |
| Talbot Solara | 36 | 105 | 103 à 124 | Clef de contact |
| Toyota Tercel Berline | 38 | 84 | 100 | Bouton |
| Toyota Celica Liftback 2000 GT | 24 sous hayon<br>58 sous toit | 93<br>135 | 73 à 126 | Clef de contact |
| Volkswagen Polo L | 42 sous tabl.<br>85 sous toit | 68<br>117 | 89 | Bouton |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Volkswagen Golf | 46 sous tabl.<br>96 sous toit | 75<br>107 | 88 | Bouton |
| Volkswagen Jetta | 50 | 109 | 88 à 108 | Bouton |
| Volkswagen Passat Berline | 38 | 101 | 98 | Bouton |
| Volkswagen Passat Break | 82 sous toit | 98<br>154 | 88 | Bouton |
| Volvo 244-265 | 47 | 119 | 141 | Bouton |

La largeur mesurée est la largeur réellement utilisable. De cette largeur, sont exclus l'emplacement de la roue de secours lorsqu'elle est située dans le coffre en position latérale et le passage du tuyau de réservoir d'essence souvent gênant pour mettre des casiers.

Dans le cas des breaks ou véhicules à hayon et banquette arrière amovible, nous avons mesuré la longueur du coffre avec la banquette arrière en place et la longueur du coffre banquette arrière enlevée ou rabattue contre les sièges avant.

On remarquera que la longueur des coffres sur les véhicules à 3 volumes (ou coffre séparé) est souvent nettement inférieure à la largeur. Ceci vient de l'emplacement du réservoir d'essence contre la banquette arrière, en position dite de sécurité.

Agencement des médicaments

Des plans de rangement ont été proposés pour les breaks et les véhicules à coffre séparé.

Selon les régions, les médicaments ou instruments transportés varient ; les régions à clientèle laitière dominante obligent à transporter plus de crèmes à mammites et à tarissement ; les régions d'obstétrique nécessitent plus de sachets contre la diarrhée des veaux et quelquefois la vêleuse ou le palan ; en élevage ovin, il faut prévoir de la place pour transporter du vermifuge en grande quantité.

PLANS DE RANGEMENT DES MEDICAMENTS POUR
VEHICULES BREAKS ET VEHICULES A COFFRE SEPARE

Véhicule à hayon arrière et banquettes arrière rabattues ou retirées

Porte arrière droite

<table>
<tr><td rowspan="2">Conducteur</td><td>Casier génital<br>Hormones<br>Oblets</td><td>Casier<br>Mammites<br>Tarissement</td><td>Vaccins<br>Sérums</td><td>Poubelle</td></tr>
<tr><td>Seringues<br>Bistouri<br>Trocart<br>Sonde<br>Trayeuse</td><td>Antibiotiques<br>Corticoïdes<br>Anti-histaminiques<br>Anesthésiques<br>Tonicardiaques<br>Diurétiques</td><td>Solutés calciques<br>Magnésium<br>Vitamines<br>Vermifuges<br>Divers<br>Casier digestif<br>Veau | Vache</td><td>Tabliers<br>Gants<br>Gros instruments<br>Valise à Césarienne</td></tr>
</table>

Porte arrière gauche

Véhicule à coffre arrière séparé de grande capacité

Avant

<table>
<tr><td rowspan="2">Sonde gastrique<br>Serre jarret<br>Pince Burdizzo<br>Entraves<br>Gants<br>Lacs<br>Tabliers</td><td>Casier<br>Mammites<br>Tarissement</td><td>Vermifuges<br>Lapins<br>Volailles<br>Chiens</td><td>Solutés calciques<br>Magnésium<br>Vitamines<br>Divers</td><td>Vaccins<br>Sérums</td><td>Poubelle</td></tr>
<tr><td>Antibiotiques<br>Corticoïdes<br>Anti-histaminiques<br>Tonicardiaques<br>Diurétiques</td><td>Casier digestif veau<br>Casier digestif vache</td><td>Casier génital<br>Hormones<br>Oblets</td><td>Seringues<br>Bistouri<br>Trocart<br>Sonde<br>Trayeuse</td></tr>
</table>

Arrière

Le dernier coffre ne permet pas de placer la valise à césarienne qui prend place dans l'habitacle. S'il est possible de mettre des glissières pour sortir le casier supérieur (Mercédès, Citroën CX et GS), les casiers seront moins profonds mais dédoublés en hauteur.

Dans ce schéma, prennent parfois place les substances vénéneuses celles inscrites au tableau C doivent être détenues "dans un local où les personnes étrangères n'ont pas accès". Le coffre de la voiture réunit ces conditions. Mais les substances inscrites aux tableaux A et B doivent être placées dans une armoire spéciale fermant à clef et ne contenant aucune autre substance ou aucun autre objet. Le coffre ne peut satisfaire ces exigences, même fermé à clef. En cas de vol ou d'accident, la responsabilité du vétérinaire peut être engagée à la suite d'empoisonnements par ces substances. Il convient donc de ne jamais transporter en permanence les substances du tableau A ou B. Elles ne devront être emportées que pour une utilisation immédiate.

Mode d'ouverture de la porte du coffre

Elle peut se faire par un bouton que l'on pousse ou que l'on tourne, par la clef de contact ou de la porte, ou encore par un levier situé dans l'épaisseur du montant de porte avant ou arrière. La première solution est la plus commode. La deuxième astreint le vétérinaire à enlever la clef du contact pour ouvrir le coffre à chaque visite et à faire l'inverse à la fin de la visite. La troisième méthode est intermédiaire quant à la gêne procurée.

On peut résoudre le deuxième cas en laissant une clef à demeure sur la serrure du coffre.

Eclairage du coffre

Les lampes installées sont toujours faibles et s'allument automatiquement à l'ouverture de la porte du coffre. Parfois, se trouvent des lampes d'appoint qui s'allument avec les feux de position (Peugeot 204, 304, 504). Dans tous les cas, ces lampes sont insuffisantes, surtout lorsqu'il faut préparer des solutions dans ce coffre. Le vétérinaire devra donc toujours faire monter une puissante ampoule avec un interrupteur.

Emplacement de la roue de secours

Elle est située sous le capot moteur, dans un berceau sous le plancher arrière ou dans le coffre. Chaque solution a ses inconvénients. Sous le capot moteur, les accès à la jauge à huile ou aux bougies sont difficiles ; sous le coffre, la roue est toujours couverte de boue ; ces emplacements sont tout de même préférables au logement dans le coffre. D'une part, cet emplacement empiète sur le volume destiné aux médicaments ; d'autre part, il faut parfois sortir tous les casiers de médicaments pour atteindre cette roue. Il n'est de pire exemple à ce propos que l'Audi 80 dont la roue est contre la banquette arrière et les BMW dont les roues de secours sont à plat au fond du coffre. Les Mercédès et les Opel ont cette roue dans l'aile arrière droite, ce qui n'oblige à sortir qu'une partie des médicaments. Enfin, les véhicules tout terrain ont souvent cette roue sur le capot moteur, ce qui est peut-être l'idéal.

Qualités dynamiques

Garde au sol

Le plus souvent, les voitures classiques retenues pour ce P.R.X. vétérinaire présentent une garde au sol suffisante pour affronter les mauvais chemins qui se font d'ailleurs de plus en plus rares. Cette garde au sol varie de 12 à 16 cm. On doit cependant constater que les véhicules

récents sont plus bas que leurs prédécesseurs : une Renault 5 ou une Citroën LN touchent plus facilement dans les ornières que leurs devancières Renault 4 ou Citroën 2 CV. Une marque propose la formule idéale : Citroën propose sur les GSA et CX une garde au sol réglable qui permet de transformer ces routières confortables en voitures tous chemins. Cette suspension hydropneumatique réglable permet en outre un confort et une tenue de route remarquables ; ceci explique leur attrait auprès des vétérinaires ruraux.

Il existe depuis quelques années des véhicules "tous chemins", qui, avec les solutions techniques classiques, essayent de rivaliser avec les véhicules tout-terrain. Ce sont les Citroën Mehari 2+2, ACL Renault Rodeo, Talbot Matra Rancho et Volkswagen 181. Elles ont respectivement comme garde au sol : 19,5 cm, 20 cm, 21 cm et 20,5 cm. Equipées de pneus spéciaux ou de treuils, elles offrent des services presque comparables aux tout terrain tout en étant moins chères à l'achat. Elles offrent en plus une surface de chargement égale ou supérieure à de nombreux breaks. Elles sont donc intéressantes pour les vétérinaires ayant beaucoup de mauvais chemins dans leur clientèle.

Elles ne peuvent cependant faire du véritable tout terrain comme les véhicules à quatre roues motrices qui disposent d'une traction supérieure dans tous les cas. On y trouve les Land Rover, Range Rover, Toyota Land Cruiser, Renault 4 et 12 Simpa, Lada Niva et Mehari Citroën 4x4. Leur usage est limité mais nécessaire dans quelques départements : Cantal, Haute-Loire, Hautes-Pyrénées, Ariège. Sans ces véhicules, il est impossible de faire de clientèle rurale dans certaines contrées de ces départements. Leur coût d'utilisation est très élevé à cause d'un prix d'achat élevé (Range Rover 90.540 F au 20/01/81) ou d'une consommation abusive (Range Rover : 23,6 l/100 km, Lada Niva : 14,5 l/100 km). Leur équipement pneumatique est en plus spécial et très cher (1 pneu de Range Rover vaut 703,80 F). Le Diesel s'impose dans cette catégorie de véhicules : deux seuls types Toyota Land Cruiser ou Land Rover 88 D. Ils permettent d'économiser sur le poste carburant.

Direction

C'est un élément de sécurité active mais aussi de confort. Tout utilisateur lui demande d'être précise, douce, peu démultipliée et de bien braquer. Rares sont les véhicules qui réunissent ces qualités. A part quelques voitures étrangères non encore pourvues de crémaillère, toutes les directions des voitures proposées ici sont précises. Les plus imprécises sont les directions de certaines voitures japonaises, ce qui les rend même dangereuses à conduire.

La généralisation des tractions avant et l'augmentation du nombre des véhicules Diesel (qui ont un moteur lourd) ont entraîné un durcissement des directions. Chaque praticien rural aura à manoeuvrer de 5 à 15 fois par jour dans une cour de ferme. Le défaut est donc important pour le vétérinaire. Il est possible d'adoucir la manoeuvre de la direction et, en même temps, de diminuer la démultiplication en adoptant l'assitance de direction. Dans tous les cas possibles, le vétérinaire devra choisir cette option.

La trop grande démultiplication est un artifice destiné à adoucir la direction sans monter d'assistance. Ce défaut est aussi important que le précédent ; il appelle la même consommation du véhicule qui en est affublé et se "traite" également par l'assistance. Si l'on devait décerner une palme à la meilleure direction, elle reviendrait à la Citroën CX avec assistance qui braque bien (rayon de braquage : 5,25 m) qui est peu démultipliée (25 tour de butée à butée) et très précise. De plus, la démultiplication est fonction inverse de la vitesse du véhicule, ce qui est un luxe réservé aux voitures très performantes.

Le rayon de braquage est généralement satisfaisant sur tous les véhicules étudiés ; exception Citroën 2 CV 6 Club, Land Rover, Simca Talbot 1510, Volkswagen Golf.

TABLEAU DU RAYON DE BRAQUAGE ET DU NOMBRE DE TOURS DE VOLANT D'UNE BUTEE A L'AUTRE DE LA DIRECTION DE 85 VEHICULES

| Marque et type | Rayon de braquage (m) | Nombre de tours de volant d'une butée à l'autre de la direction |
|---|---|---|
| ACL Renault Rodéo 4 | 4,85 | 3,75 |
| ACL Renault Rodéo 6 | 4,95 | 3,75 |
| Alfa Romeo Alfasud L | 5,35 | 3,50 |
| Alfa Romeo Alfasud Sprint Veloce | 5,35 | 3,50 |
| Alfa Romeo Giulietta 1-8 | 5,45 | 3,50 |
| Alfa Romeo Alfetta 2000 L | 5,00 | 3,75 |
| Alfa Romeo Alfetta GTV | 5,15 | 3,75 |
| Audi 80 GLS | 4,95 | 4,00 |
| Audi 100 GL5S Avant L5D Avant | 5,50 | 3,50 |
| Austin Allegro 3 | 5,10 | 3,50 |
| Autobianchi A 112 E | 4,45 | 3,25 |
| BMW 316 | 5,10 | 4,00 |
| BMW 320 | 5,20 | 4,00 |
| BMW 520 | 5,00 | 4,50 |
| Citroën 2 CV 6 Club | 5,40 | 3,75 |
| Citroën Mehari | 5,40 | 3,75 |
| Citroën LNA | 4,30 | 3,30 |

| | | |
|---|---|---|
| Citroën Visa | 5,07 | 3,50 |
| Citroën GSA | 4,70 | 3,75 |
| Citroën CX Reflex Direction non assistée | 5,40 | 4,50 |
| Citroën CX 2500 D Direction assistée | 5,25 | 2,50 |
| Citroën CX Athena 2400 Pallas | 5,75 | 2,50 |
| Citroën CX Break | 5,20 | 3,50 |
| Datsun Cherry 6 CV | 4,80 | 3,25 |
| Datsun Violet 1405 | 4,45 | 4,00 |
| Fiat 127 903 CL 5 portes | 4,80 | 3,50 |
| Fiat Panda 45 | 4,60 | 3,50 |
| Fiat Ritmo G5 CL | 5,20 | 3,50 |
| Fiat Ritmo Diesel | 5,15 | 4,00 |
| Fiat 131 | 5,50 | 3,33 |
| Ford Fiesta | 4,70 | 3,33 |
| Ford Escort 1-3 GL | 5,025 | 3,50 |
| Ford Taunus 1-6 | 5,00 | 3,75 |
| Ford Granada | 5,25 | |
| Honda Accord Coupé | 5,00 | 3,25 |
| Innocenti 120 L | 4,60 | 2,75 |
| Lada 1600 | 5,90 | 3,00 |
| Lancia Delta 1500 | 5,25 | 4,00 |
| Lancia Bêta 2000 HPE | 5,30 | 4,25<br>5 (direction assistée) |

| | | |
|---|---|---|
| Talbot Matra Rancho | 5,20 | 3,75 |
| Mercédès 200-220 D<br>280 E - 300 D | 5,60 | 3,00<br>(direction assistée) |
| Mercédès 280 SE | 5,55 | 3,00 |
| Mini 1100 Spécial | 4,40 | 2,75 |
| Opel Kadett 1-3 GL | 5,35 | 4,00 |
| Opel Ascona | 4,95 | 4,00 |
| Opel Rekord LS | 5,70 | 4,00 |
| Opel Rekord 2-3 GLD | 5,35 | 4,00 |
| Peugeot 104 GL | 4,70 | 3,50 |
| Peugeot 104 SR | 4,85 | 3,35 |
| Peugeot 104 Z | 4,70 | 3,50 |
| Peugeot 104 ZS | 4,35 | 3,30 |
| Peugeot 104 S | 5,07 | 3,50 |
| Peugeot 305 GL-SR-SRD | 5,42 | 3,80 |
| Peugeot 504 GR-GRD<br>Break | 5,35 | 4,50 |
| Peugeot 505 STi-SRD<br>Turbo | 5,65 | 3,25 |
| Peugeot 604 SL-SRD<br>Turbo | 5,75 | 3,25 |
| Polski 1300 PX | 5,00 | 3,50 |
| Princess 2000 | 5,65 | 3,25 |
| Renault 4 GTL - TL | 4,85 | 3,00 |
| Renault 5 TL | 4,30 | 3,75 |
| Renault 5 TS | 4,95 | 3,66 |

| | | |
|---|---|---|
| Renault 5 Alpine | 5,00 | 3,75 |
| Renault 14 TL-TS | 5,00 | 4,00 |
| Renault 18 TL-GTS<br>Break TD | 5,15 | 3,55 |
| Renault 18 GTD | 5,12 | 2,89<br>Direction assistée |
| Renault 20 TL | 5,33 | 3 avec assistance<br>4 sans assistance |
| Renault 20 TS | 5,30 | 3,30 |
| Renault 20 TD | 5,40 | 4,50<br>Direction non assistée |
| Renault 30 TS | 5,30 | 3,25 |
| Rover 2600 | 5,60 | 2,75 |
| Range Rover | 5,65 | 3,75 |
| Talbot Simca 1100 GLS | 4,70 | 3,25 |
| Talbot Horizon | 5,11 | 3,50 |
| Talbot 1510 LS-<br>GLS | 5,50<br>5,55 | 4,25 |
| Talbot Solara LS | 5,20 | 4,15<br>Direction non assistée |
| Talbot Solara SX | 5,30 | 2,80<br>Direction assistée |
| Toyota Tercel | 4,90 | |
| Toyota Land Cruiser D | 5,70 | |
| Volkswagen Golf | 5,15 | 3,75 |
| Volkswagen Jetta | 5,15 | 3,75 |
| Volkswagen Passat<br>GLS-LD | 4,65 | 3,75 |
| Volvo 343 DL | 4,60 | 4,00 |
| Volvo 244 GL | 5,05 | 4,25<br>Direction non assistée |
| GLD | 4,90 | 3,50<br>Direction assistée |
| Zastava 1100 Super | 4,75 | 3,50 |

Il faut retenir en conclusion que toute direction doit être précise, irréversible, proposer un rayon de braquage inférieur à 5,20 mètres pour les gros véhicules et 4,80 mètres pour les petits véhicules et, dans tous les cas, assistance ou non, un nombre de tours de volant inférieur à 4.

Tenue de route

- Selon le mode de propulsion, on distingue classiquement les véhicules :
  - à moteur arrière,
  - à transmission classique (moteur avant, roues arrière motrices),
  - à traction avant,
  - à moteur central.

Nous éliminerons les véhicules à moteur central qui sont des voitures de sport, présentant souvent la meilleure tenue de route, mais inutilisables en clientèle car basses et dépourvues de coffre (exemple : Renault 5 Turbo, Matra Murena).

De même, les voitures à moteur arrière ont disparu, à l'exception de la Seat 193 qui est une survivance des Fiat 850. Les voitures à transmission classique forment avec les tractions avant la totalité des voitures utilisables en clientèle. On y trouve surtout des gros modèles de 9-10 CV jusqu'à 16 CV fiscaux. Elles sont toujours lourdes et stables. On y distingue celles possédant un essieu arrière rigide (Fiat 131-132, Ford Taunus, Lada, Opel Ascona, Rekord, Polski Fiat, Toyota Starlet, Celica, Volvo) et celles qui ont des roues indépendantes (Peugeot 504, 505, 605, Mercédès, BMW, Alfa Romeo Giuletta, Alfetta, Ford Granada). Les premières ont toujours tendance à sautiller de l'arrière dès que le revêtement n'est pas totalement lisse. Leur conducteur doit sans arrêt corriger ces écarts de train arrière au volant, ce qui est un facteur de fatigue supplémentaire, dont se passerait bien le praticien rural. Par contre, dès que le sol devient glissant (pluie, boue, neige), le poids supplémentaire de ce pont rigide augmente l'adhérence des

roues motrices. Au contraire, les voitures équipées de roues arrière motrices indépendantes sont toujours victimes d'une faible motricité ; c'est leur grand défaut. Les vétérinaires travaillant dans des régions souvent enneigées doivent éviter d'acheter ce type de véhicule, à moins qu'ils ne soient des virtuoses du volant.

Les tractions avant regroupent surtout les petites voitures et quelques gros véhicules comme les Citroën CX, les Renault 20 et 30, les Audi 100 et les Lancia Bêta. Elles sont faciles à conduire car autostables et généralement insensibles aux conditions météorologiques. Elles sont toujours les plus efficaces dans la boue et la neige (à l'exception des véhicules à quatre roues motrices). De plus, elles permettent, en l'absence de transmission à l'arrière, de disposer d'un coffre profond, à fond plat et vaste. Elle équipe donc logiquement la majorité des vétérinaires ruraux.

- Selon la nature du sol et les pneus utilisés

Sur sol sec, les défauts et qualités énumérés précédemment selon le mode de propulsion se retrouvent, quel que soit l'équipement pneumatique.

Sur sol mouillé, les tractions avant conduites au-delà de leurs limites dérapent généralement de l'avant ; les voitures à transmission classique dérapent des quatre roues sauf les très puissantes voitures qui dérapent de l'arrière en accélération. Dans ce dernier cas, l'équipement pneumatique peut corriger un peu ces défauts ; il existe chez tous les manufacturiers des pneumatiques plus adhérents sur la pluie. Michelin propose ainsi le type XVS très accrocheur sous la pluie mais plus coûteux, à dimension égale, de 20 % que le XZX et s'usant plus vite à cause de sa gomme molle.

Sur sols boueux, enneigés ou verglacés, les défauts constatés sur sol mouillé sont amplifiés. Les tractions avant sont donc particulièrement recommandées pour cet usage. On doit y adjoindre un équipement pneumatique spécial : pneus neige et boue (M+S), pneus cloutés pour la glace ou la neige tassée et même chaînes pour la neige fraîche. Il faut en principe équiper les quatre roues du véhicule si l'on met des pneus cloutés, mais bien souvent, deux pneus cloutés sur les roues motrices suffisent.

Le vétérinaire qui veut équiper sa voiture de quatre pneus neige cloutés doit prévoir une dépense supplémentaire de l'ordre de 2.000 à 3.000 selon le type de véhicule, soit le prix de quatre pneus neige cloutés et le prix de quatre pneus supplémentaires.

Confort

Le vétérinaire rural parcourt de 30.000 à 70.000 kilomètres par an pendant au moins une trentaine d'années. Le confort de son véhicule est donc très important. Plusieurs paramètres y participent.

- Le confort de suspension

C'est la manière dont les roues effacent les inégalités de la route. Y participent le débattement des suspensions (la fréquence), l'amortissement et l'absence de tangage et de roulis.

Nous citerons quelques exemples à copier ou au contraire à rejeter.

Les plus grands débattements appartiennent aux Citroën CX, GS, 2 CV. Les plus petits se retrouvent chez les Japonaises : Datsun et Toyota. Les meilleurs amortissements se trouvent sur les voitures sportives : BMW, Lancia, Volkswagen Golf GTi ; les amortissements les plus déficients se trouvent sur la Citroën 2 CV 6 et les Renault 4.

En matière de tangage et de roulis, les voitures à grand débattement (généralement les françaises) présentent souvent hélas une propension à se dandiner comme une coque de noix : 2 CV 6, Renault 4, 5, 14.

Une suspension molle ne fait pas forcément un véhicule confortable. Si elle n'est pas associée à un amortissement et des dispositifs anti-tangage et anti-roulis efficaces, elle se révèlera inférieure à un véhicule doté d'une suspension sèche mais correctement amortie. On peut ainsi opposer grossièrement les voitures françaises et les voitures allemandes. Dans ces deux genres différents, deux constructeurs font mieux que les autres : Citroën pour les voitures à suspension à grand débattement (CX et GS) et Mercédès pour les voitures à suspension plus sèche.

- Le confort des sièges

Ils sont le trait d'union entre le conducteur et la caisse du véhicule. Ils participent au confort par leur dessin et leur moëlleux.

Un siège est bien dessiné s'il soutient efficacement les cuisses, les reins et les épaules en empêchant le corps de glisser dans les virages et bien sûr sans fatigue. La plupart des constructeurs proposent ce type de siège, mais souvent sur les véhicules les plus chers. On doit encore se contenter, sur les véhicules de bas de gamme, de sièges non fonctionnels et fatigants (exemple : Renault 5 et 5 TL, alors que les 5 GTL, TS et Alpine ont d'excellents sièges). Deux accessoires augmentent le confort et la sécurité : le réglage de cambrure au niveau des reins avec chauffage électrique, proposé par les Suédois sur les Volvo et Saab et l'appui-tête. Ce dernier tend à disparaître car son rôle est discuté par le corps médical.

Le moëlleux du siège participe également au confort du véhicule. On oppose, là encore, les voitures françaises aux allemandes, les premières ayant en général des fauteuils épais et moëlleux à souhait, alors que les secondes sont spartiates. C'est souvent une affaire de goût car ce qui est jugé confortable par certains est considéré inconfortable par d'autres. Alors que le dessin du siège correspond à quelque chose d'objectif, le moëlleux est plus diversement apprécié.

- Silence de fonctionnement

Y participent l'absence de bruits de moteur et de boîte, l'absence de sifflements de carrosserie, l'absence de bruits de roulement et de bruits de matériel transporté.

En règle générale, plus un véhicule est gros et cher, plus il est silencieux, qu'il soit à essence ou Diesel. Le coffre séparé de l'habitacle est également un facteur de silence car il sépare totalement le conducteur des médicaments. Mais il faut un grand coffre pour y mettre tous les médicaments. Il faut donc, là encore, un gros véhicule.

Exemple de gros véhicules à coffre séparé : Peugeot 504, 505, 604 ; Mercédès de tous types ; Volvo 244 et 264 ; BMW 520 et 528 i ; Audi

100 ; Alfa Romeo Alfetta ; Ford Granada ; Opel Rekord ; Fiat 132 ; Citroën CX. Ce sont tous des véhicules de haut de gamme, valant entre 50.000 et 100.000 F. Le silence est à ce prix.

Les performances

C'est à dessein qu'il nous a fallu retenir ce chapitre en dernier, car ces performances sont obtenues dans le contexte actuel très secondaire. Etant donné la réglementation actuelle et le prix sans cesse croissant du carburant, elles sont tout à fait secondaires.

La vitesse de pointe de tous les véhicules proposés dépasse les 90 km/h réglementaires sur les petites routes de campagne. Ce qui est plus important, c'est la rapidité avec laquelle le véhicule lesté de 200 kg ou plus de médicaments atteindra cette vitesse et ceci sur le rapport de boîte de vitesse supérieur (4e ou 5e) pour dépenser le moins d'essence possible. Il est également important que ce même véhicule se maintienne, en dépit des virages, des côtes ou de la circulation, sur ce rapport de boîte ; les rétrogradages sont source de fatigue et de gaspillage de carburant.

Paradoxalement, ce sont souvent les véhicules les plus puissants qui sont les plus souples ; ils nécessitent donc moins de changements de vitesse, sont sous-utilisés pour ce qui est des performances et sont du fait souvent plus économes que les véhicules de puissance inférieure.

Aussi, si l'on arrête son choix sur un type de véhicule, on aura souvent intérêt à prendre celui, des deux moteurs proposés, qui est le plus puissant.

Exemple : à l'usage, une Talbot Horizon GLS (1500 $cm^3$) est plus économique qu'une Talbot Horizon LS (1100 $cm^3$) et plus reposante à conduire. De même pour la Peugeot 305 SR et la 305 GL, la Peugeot 104 SR et la 104 GL, la Renault 4 GTL et la Renault 4 TL, la Peugeot 505 SRD Turbo et la Peugeot 505 SRD, la Renault 18 GTS et la Renault 18 GTL.

Dans tous les cas, le véhicule le plus puissant est en pratique le plus souple, le plus reposant à conduire et le plus économe, à vitesse égale.

Conclusion

Le coffre, la direction, la garde au sol ou le confort d'un véhicule sont des facteurs importants lors du choix de ce véhicule. Selon le profil des routes parcourues, les revenus du vétérinaire ou le cheptel soigné, certaines qualités dominent et certains véhicules sont plus indiqués que d'autres. Le vétérinaire aux reins fragiles choisira un véhicule à suspension et aux sièges moëlleux avec une direction assistée ou douce ; le vétérinaire de montagne choisira la petite traction avant ou l'engin à quatre roues motrices. Celui qui parcourt beaucoup de kilomètres en région de plaine choisira un gros véhicule à coffre séparé et moteur Diesel et transmission classique, etc. Chaque clientèle a aussi un type de véhicule précis qui lui est adapté.

Mais, bien souvent, c'est le goût du vétérinaire qui l'emportera. Celui qui veut une voiture de clientèle sportive choisira Alfa Romeo ou BMW ; celui qui veut un véhicule capable de couvrir 200.000 kilomètres sans ennuis choisira Mercédès. Celui qui veut un confort exceptionnel choisira Citroën. L'achat d'un véhicule, même professionnel est encore affaire de passion et cela ne se discute pas.

## ACCESSOIRES DE LA VOITURE DU VETERINAIRE

### Le radiotéléphone

Considéré comme un gadget lors de sa mise en route, on ne discute plus aujourd'hui son utilité. Il permet un gain de temps appréciable. L'installation se compose d'un poste fixe au domicile du vétérinaire ou au cabinet de l'association et d'un poste mobile dans chaque véhicule de praticien. Le mode de transmission est la modulation de fréquence ou les ondes courtes. La qualité de la F.M. est nettement supérieure à la friture des O.C..

La Société Thomson CSF a bien voulu nous communiquer ses tarifs au 20/01/81 pour le poste TMF 120 :

| Poste Mobile | | Poste Fixe | |
|---|---|---|---|
| Poste..... | 5.409,60 F T.T.C. | Poste..... | 5.409,60 F T.T.C. |
| Appel sélectif. | 1.293,60 F " | Appel sélectif. | 1.293,60 F " |
| Antenne..... | 294,00 F " | Antenne..... | 905,52 F " |
| Installation... | 470,40 F " | Alimentation secteur..... | 940,80 F " |
| | | Installation... | 2.352,00 F " |
| | 7.467,60 F T.T.C. | | 10.901,52 F T.T.C. |

Pour un poste mobile, il faut donc compter 18.369,12 Francs

On doit y ajouter les redevances aux P.T.T. :

- pour 20 km de portée : 675 F par an
- taxe par poste : 150 F

Cet accessoire est donc relativement onéreux ; le matériel Thomson CSF est toutefois d'une grande qualité et d'une haute fiabilité. La portée minimale est de 25 kilomètres et maximale de 70 kilomètres.

La Citizen Band

Son usage jusqu'ici interdit en France est maintenant autorisé sur les véhicules. On peut disposer d'un poste mobile et d'un poste fixe alimenté par 12 volts. Le coût de l'installation tourne autour de 1.500 F mais la qualité de l'audition ainsi que l'encombrement de 22 canaux autorisés sont tels qu'il est quasiment impossible d'écouter une conversation. La C.B. restera un gadget.

Autoradio enregistreur et lecteur de cassettes

L'usage de l'autoradio en temps qu'enregistreur peut servir aux vétérinaires qui ont de nombreux clients qui payent au mois, ce qui nécessit une comptabilité parfaite lors de chaque visite. Cet accessoire les en dispense puisqu'on peut lui dicter entre deux visites les actes faits et les médicaments délivrés à la visite précédente.

En temps que lecteur de cassettes, il peut servir à écouter les cassettes de recyclage proposées par le S.N.V.P.F.. Ainsi, le temps passé sur la route n'est pas tout à fait perdu. Cet accessoire est onéreux (plus de 3.000 F), mais déductible des revenus.

Le réfrigérateur

Par grosse chaleur, les vaccins et sérums que l'on doit stocker entre + 4 et + 7°C deviennent rapidement inefficaces. Les glacières ne suffisent pas lorsqu'en été la température dans le coffre atteint 60°C.

Les vétérinaires corses ont été en conflit avec la Direction des Services Vétérinaires qui leur imposait en été (il y fait 40°C) de vacciner eux-mêmes les porcs contre la peste mais refusait l'achat de réfrigérateurs. Inutile de dire qu'à l'arrivée chez le client, le vaccin a perdu toute efficacité puisqu'il se trouve à 60°C.

Il existe de petits réfrigérateurs que l'on peut brancher sur l'allume-cigare. Ils sont dans ces quelques cas indispensables.

## CONCLUSION GENERALE

Cette rapide étude du véhicule du vétérinaire fait ressortir deux points essentiels :

- Cette voiture représente entre 10 et 12 % des frais d'un cabinet ; il est donc intéressant de se pencher sur l'aspect économique de son utilisation.

- Le vétérinaire y passe puusieurs heures par jour ; elle doit donc être un instrument de travail commode.

A l'aspect économique, la réponse est pour le vétérinaire parcourant, selon les types de véhicule, plus de 20.000 à 30.000 kilomètres par an, le Diesel petit ou gros modèle. La moindre taxation actuelle du gazole compense rapidement le prix d'achat supérieur à celui d'un véhicule à essence.

A l'aspect pratique, la réponse est plus nuancée ; deux paramètres interviennent ; le profil des routes empruntées (plaine ou montagne) et l'utilisation envisagée du véhicule (uniquement professionnelle ou mixte professionnelle-familiale).

En zone de montagne, la petite traction avant s'impose quand ce n'est pas le véhicule tout terrain.

En plaine, la grosse berline à coffre séparé peut la concurrencer, surtout si c'est l'unique véhicule du vétérinaire. Dans ce schéma, ne peuvent entrer que quelques véhicules : Audi 100 LSD - Citroën CX 2500 D - Fiat Ritmo D - Ford Granada 2-1 D ; Lada Niva 4x4 - Mercédès Diesel - Peugeot 305 SRD, 505 SRD Turbo, 604 SRD Turbo - Renault 20 GTD, 18 GTD - Volkswagen Gold LF - Volvo 244 GLD.

Pour les vétérinaires canins se déplaçant à domicile, deux véhicules s'imposent par leur maniabilité et leur P.R.K. économique : Mini 1100 Spécial et Autobianchi A 112 E.

On constate en fait dans le parc automobile vétérinaire une diversité beaucoup plus grande. C'est qu'une voiture n'est pas encore tout à fait un objet : c'est pour beaucoup une passion, même si elle leur coûte cher.

Vu : Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire
rapporteur

Vu p/Le Directeur de l'Ecole
Vétérinaire
L'Assesseur

Professeur Ch. LABIE

Vu : Le Président de la Thèse

VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Toulouse, le 27-4-1981
P/ LE PRESIDENT DE L'UNIVERSITE
PAUL SABATIER, et par délégation
LE VICE-PRESIDENT,

Professeur BOURBON

Professeur L. LARENG

BIBLIOGRAPHIE

THOMSON - C.S.F. - Emetteurs , récepteurs VHF.2 ,Montaudran (31)Toulouse

TALBOT : av. des Etats-Unis - Toulouse - Tarifs de location

DIRECTION des SERVICES VETERINAIRES de la Haute Garonne - Tarifs administratifs

L'AUTO.JOURNAL - n°1, 15.01.1981 - P.R.K.

MUTUELLES DES ASSURANCES : les Artisans de France : tarifs d'assurance

ESTAGA PNEUS: av.Leclerc, 87000 Limoges - tarifs de pneus

LOCA.DIM 75361, Paris cédex, Les tarifs de leasing Peugeot

GARAGE PEUGEOT : route de Toulouse, 87000 Limoges, Tarifs

DUNLOP - Tour Atlantique Cédex, n°76, 92080 Paris la Défense

SIMON BARNARD : les déplacements du vétérinaire praticien rural - Thèse doct. Vét. Alfort 1965

CHEMEL EUGENE : l'évolution des moyens de transport du vétérinaire rural et ses problèmes actuels - Thèse Doct.Vét. Alfort 1968

L'AUTOMOBILE - Diverses revues.